




BIBLIOTECA NAZIONALE DI TORINO
Fs.
r
77
Filosofia



Digitized by Google





F5-2-77

ANTONII GENUENSIS

IN REGIA NEAPOLITANA ACADEMIA

PHILOSOPHIÆ PROFESSORIS

ELEMENTORUM

ARTIS LOGICO-CRITICÆ

LIBRI V.

EDITIO NOVISSIMA

Ab Auctore in multis emendata, & aucta, nec non duabus Epistolis de natura & origine idearum ad calcem locupletata.



IN TYPOGRAPHIA BASSANENSI,

M D C C L X V I.

SUMPTIBUS REMONDINIANIS.

SUPERIORUM PERMISSU, AC PRIVILEGIO.

Apes debemus imitari, quæ vagantur, & flores ad mel faciendum idoneos carpunt, deinde quidquid attulere disponunt, ac per favos digerunt, &, ut Virgilius noster ait,

liquentia mella
Stipant, & dulci distendunt nectare cellas.

Concoquamus ergo illa; alioquin in MEMORIAM ibunt, non in INGENIUM. Seneca epist. 84.



ILLUSTRISSIMO VIRO,

Litterarum Neapolitanarum Mæcenati optimo,

REGII FISCI PRÆSIDENTI

MATTHÆO DE SARNO

ANTONIUS GENUENSIS

S. D.



Gregie factum eſt & præclare, Matthæe de Sarno vir ampliſſime, ab iis, qui veterum Reſp. legibus atque decretis inſtituerunt, quoniam quum alia multa in his, tum illud etiam decreverùnt, ut in illis hominibus præcipue ornandis atque illuſtrandis ratio haberetur maxima, qui & plurimum forent ipſi conſequuti in bonis ſtudiis atque honeſtis artibus, &, quocumque poſſent modo, cives ſuos in literis repurgandis & augendis juviſſent. Eam ob rem veteres non modo Mercurium, & Orpheum, & Apollinem, & Æſculapium inter Deos retulerunt, ſed eos quoque maximopere concelebrarunt, qui aut lectiſſimis bibliothecis, aut doctis congreſſibus literas ſeu jacentes excitare, ſeu rudes perpolire ſtuduerunt, veluti Philadelphum Ægyptii, Attalum Pergameni, Mæcenatem Romani, aliique alios. Quod egregie, ut dixi, & præclare factum eſt; non enim video qua in re utilior eſſe Reipublicæ optimus civis poſſit, niſi in hac ſit, qua ad ſapientiam ſuos & exemplis, & opibus adhortatur: quandoquidem ſi, ut graviſſime dictum eſt a Platone, *tunc ſunt Reſp. beatæ, quum aut Philoſophi regnant, aut Reges philoſophantur*, is facit ut & beati ſint populares ſui, & publica eorum res augeſcat in dies, atque floreat, & apud finitimas nationes (quod commo-

di publici intereſt plurimum) per omnium ora celebretur. Quæ quum ſint, nemo eſt, qui minus recte a me factum dicere poſſit, quod Tibi potiſſimum hunc meum libellum dicare cenſuerim. Tu enim es, qui quum & ſis ipſe in melioribus litteris, iis potiſſimum quibus hominum vita & beatitudo continetur, non mediocriter verſatus; & agnoſcas quantum ſit in vera ſapientia ad beate vivendum momenti, quantumque ea ad optimum Reip. ſtatum faciat, refertiſſimam incredibili impenſa omnigenorum librorum bibliothecam extruxiſti, & viros quoſque in omni literarum genere cultiſſimos ex abditis laribus in publicum commercium revocatos, liberali congreſſu, doctiſque ſermonibus accepiſti, & qua exemplo, qua adhortationibus effeciſti, ut *antiqui ruris* abolerentur *veſtigia*, quæ inter noſtros adhuc reſtabant. Tantam animi magnitudinem, communis civium boni amorem, rerum maximarum providentiam, æternis monumentis veteres ſacraviſſent: nos vero nullo illuſtrabimus? Equidem quod ad me attinet, vir illuſtriſſime, etſi intelligam me nec munificentiæ erga me tuæ, nec admirationi de te meæ, ſatis poſſe facere; at certum mihi eſt qualicumque potius, quam nullo grati animi argumento, hæc teſtificari. Non eſt, fateor, liber meus rerum ſublimium copia refertus: non antiqua eruditione diſtinctus: ne ad Critolai quidem libram expenſus: e parvo eſt agello munuſculum: eſt tenuitati parentis par: Ars eſt philoſophandi, plana ea, & in medio omnibus poſita: admoneo potius in ea tirones, quam doceo: virorum doctiſſimorum, qui periculis ſuis viam nobis patefecerunt, præcepta memoro: ſed ea explico paullo clarius & diſtinctius, quam ceteri facere ſolent: nova quoque via & ratione trado. Hunc librum Tibi do, atque dedico, quin verear, quin æquiſſimo ſis animo accepturus: ſcis enim probe, ſummis viris, & quum gentilitia virtute ac nobilitate, tum potiſſimum ſua claris, atque ſupra mortalium ſortem poſitis, non tam munera, quam offerentium animum penſari. Accedit eodem, quod liber meus in tua eſt bibliotheca natus, in

ea

ea etiam educatus: si quid in eo boni est, totum quum tibi, tum etiam doctissimis viris, qui domi tuæ tam frequentes, tamque doctos agitant congressus, acceptum debeo: ergo & hoc nomine te omnium maxime spectat. Quid, si ita mihi beato esse liceat, ut liberorum tuorum, quorum prope divinam ingenii vim admirari soleo, litterariæ institutioni usui sit futurus? Satis tum grande laboris mei præmium retulisse fatebor. Vale, vir præstantissime, & Reipublicæ bono nate.

Dabam Neapoli Kalendis Septembribus anno vulgaris epochæ 1745.



Digitized by Google

ADOLESCENTIBUS PHILOSOPHIS ANTONIUS GENUENSIS S.



RODEUNT, *optimæ ſpei adoleſcentes*, Elementa Artis Logico-criticæ. *Ea in* Metaphyſica generali *indigitaveram: nunc, poſtquam intellexi ſtudioſe ea a vobis expeti, publica ex privatis facio.* Quæ maxime in rem veſtram communem fient.

Prius vero quam ad ejus adgredimini lectionem libelli, quibus vos opere magno eſſe oratos volo, eloquar. Adeſſe paratos audio, qui plurima mihi vertant crimini. Primum, etiamnum, inquiunt, Logicæ elementa? Ligna in lucum *defers. Atque hi ſi perpendant hominum eruditionem perpetuo augeri, perpoliri, latiſſime provehi, ii &* artem philoſophandi *augeri, perpoliri, latiſſime provehi inficiari nequeunt, nec iis iraſci, qui in id operam locant ſuam. Quid quod nondum artem Logicocriticam undique perfectam habemus ullam? Frontem contraxiſtis? At tum demum ſcitote omnibus numeris abſolutam datum iri Artem hanc, quum omnibus numeris abſoluta humana erit ſapientia, ideſt quum hominum animi eo, unde ſunt profecti, remearint.*

Deinde non probant libertatem philoſophandi *tam ſæpe commendari. Quod ego duplici, eoque graviſſimo conſilio feci: nam nec philoſophari eos cenſeo, qui in aliorum verba, etiam invita ratione, jurant; & veteres me docuerunt res, ut nimiam olim ſervitutem, quam Semi-Chriſtiani plerique Platoni & Ariſtoteli ſerviverunt, pernicialem fuiſſe Religioni, ita eſſe poſſe, quam Itali Tranſmontanis ſerviunt. Forte fallar: at non certe fallor, ſi præcaviſſe non omnino ſuperfluum putem. Accedit eodem, quod*

nulla

Digitized by Google

nulla quum ſit in Europa gens mentis acumine, atque robore Italis par, nequeo non interdum mecum ipſe ſubiraſci hujuſce in re literaria ſervitutis, in quam ire occœpimus: ita enim efficimus, ut qui natura ceteros antecellimus, inertia ſequamur.

Præterea non placet, me damnatæ memoriæ libros quoſdam indicaſſe. Sed hi ſi meminerint me aut indigitaſſe tantum eos, ex quibus profeci, ne ingratus viderer, aut ſicubi commendo, addidiſſe, ſi per Eccleſiam liceat, *paulo fortaſſis æquiores in me erunt. Ceteroquin ſic habeant, me nec ſcriptum velle, ſed ne cogitatum quidem, quod ullo modo damnat Eccleſia · graviſſimi enim illius Cypriani verbi non modo recordor, ſed reminiſcor,* non habet Deum Patrem, qui non habet Eccleſiam Matrem.

Tum, me non raro ſatyrico perfricuiſſe ſale viros doctos, dant crimini. Id vero ego non recolo: in vitia paullo vehementius invectum, fateor: hominibus peperci. Diſſentio plerumque a viris doctis: eorum refello ſententias: ineptas quaſdam opiniones, perridiculas dico. At non idcirco clariſſimorum virorum doctrinæ detractum volo. Eos vereor: commendo paſſim. Tantum ut ne etiam ſine ratione eorum valeat auctoritas, præcaveo. In hanc indurui ſententiam, hominum eſſe neminem, qui quidpiam rationi præſcribere valeat: Deo tantum, & Eccleſiæ, cui Dei adeſt Spiritus, Mentem omnem dedidi: cetera liber ſum. Hanc mihi qui libertatem invidet, is me ex homine pecudem efficere conatur.

Tandem & hoc ajunt, me timidos atque lentos in philoſophando efficere adoleſcentes, quod mentis brevitatem, & imbecillitatem tam ſæpe prædico. Ita, inquiunt, deſpondent animos tirones philoſophi. Quid? adulari fas eſt iis, qui fidei ſunt meæ concrediti? inanis ſpei plenos dimittere? Ita confidentes, ut ea etiam pro veris affirment, quæ ignorant? Ego vero contra nunquam tam bene cum adoleſcentibus agi intelligo, quam quum ut in affirmando cauti ſint monentur. Non ego igitur in philoſophando lentos, ſed cautos efficio tirones meos.

Atque hæc erant, quibus vos, optimæ Spei adoleſcentes, oratos volebam. Vos autem alloquor, quod prove-

ctos philosophos nec tantum habere otii puto, ut puerilia hæc legant; nec si habeant, legere amem: nimis enim eorum reformido judicia. Quas vero hoc libello res complexus sim, qui sequitur ostendet capitum index. Restat ut vos moneam, habere quidem vos posse Artis Logicæ libros plurimos, seu hunc, seu alios, idque parvulo impendio: Logici vero ut sitis non ita facile efficere posse: non enim libri, aut pauca artis præcepta id efficiunt, sed EXERCITATIO. Exercere ergo mentis vires necesse est eum, qui logicus, idest perspicax veri investigator, & disceptator esse vult. Id ut sciretis, mea, atque vestra intererat maxime. Valete.



PRÆ-

PRÆFATIO

SECUNDÆ EDITIONIS.

LECTORI PHILOSOPHO.



UID altera hac editione præstiterim, paucis accipe, benevole lector. Primam editionem ab operarum mendis, quæ irrepserant plurima, tersi: loca etiam quædam luxata restitui: meas non paucas hallucinationes emendavi; quædam obscura illustravi: complura adjeci exempla, longo exercitio expertus, ea, quippe quæ Inductionis *loco sunt, generalioribus præceptis intelligendis, non idonea tantum, sed esse necessaria. Jam præcepta, quæ mihi aut lectione, aut meditatione suppetierunt, quæque e tironum re fore censui, multa addidi. Nihil de integrorum capitum accessione dicam, quam tu ex Indice magno compendio petere potes. Intellexi autem esse plures, qui cuperent, non omnino Peripateticæ Logicæ oportere oblivisci, quod sint in illa quædam, quæ scire, si non ad perquirendum, ad disserendum saltem sit necesse: itaque morem gessi, ac selectiora apposui. Nam etsi ne speraverim quidem futuros, qui Elementis hisce nostris in tironum institutione uterentur; tamen postquam mihi esset allatum, usurpari ea a quibusdam, & viris quidem doctis atque eruditis, nullius utilitati, si quæ hinc derivari potest, deesse volui: quamquam veteris Græcorum Sophistarum Logicæ præcepta tanta perspicuitate & elegantia parvo libello complexus est vir clarissimus Jacobus Facciolatus, ut non videam quid hac in parte desiderari possit. Inde ego plura descripsi, ac tanta religione, ut ne verba quidem immutari sim passus. Jam vero eamdem ob rem avidissime admonitiones virorum quorumdam arripui; quasdam etiam provocavi, ut iis in tuam utilitatem proficerem. Nec vero ob hæc aliud grati animi testimonium expeto, nisi ut & tu proficias, non mente tantum & ratione, sed & in publicam felicitatem amore. Scito id mihi maximum esse laborum meorum præmium, ac votorum quoque, si mihi persuadere possim, quidquam in communem Patriæ utilitatem contulisse.*

Vides

Vides hic, Lector, epistolas duas Beatissimi Patris nostri ac Pontificis Summi BENEDICTI XIV. *alteram, qua primis meis litteris, quibus illum humillime oraveram, ut liceret tanto* NOMINI *Metaphysicam scribere, honorificentissime annuit: alteram, qua librorum meorum munusculis acceptis, pro summa ejus in litterarum studiosos humanitate & munificentia, gratias quoque agit, ac gravissimum de Logica nostra interserit judicium. Velim tibi persuadeas, me quidem, in hoc præsertim opusculo, quod ego privatæ Scholæ causa ediderim, nihil honoris cupiditate fecisse, sed soli tironum philosophorum utilitati litasse; sed (cur dissimulem!) impense tamen fuisse delectatum doctorum hominum approbatione, quam ego vix optassem, in primis autem Pontificis Maximi, quem non solum ut Patrem & Ecclesiæ Magistrum, qua pietate par est, veneror, sed ut virum & omnigenæ eruditionis, & judicii exquisiti & acris magnopere vereor. Quod ego quum ex aliis ejus multis & præclaris libris, tum vero præcipue ex pene aureo opere* De Synodo *nuper intellexi. E penitissimis illud divinarum Scripturarum, Conciliorum, ac Patrum fontibus expressum est, tanta rerum utilium ubertate, tantoque orationis nitore & vi, ut melioribus Patrum monumentis confidenter æquiparaverim. Cur igitur ego tanti hominis judicium mihi maximo honori non tribuissem? Cur non eo superbiissem? nisi si aut omnia superbissime contemnerem, aut stupidus nihil æstimare scirem. Tu interim ut lubet judicato: neque enim judicium tuum impedire volo.*

Prius vero quam tibi dicam vale, est cur me fortassis causam dicere compellas. Ecquid! Non tu, inquis, vereris, ne Menckenio non parva appendix accedas? Tertia Metaphysicæ pars brevi sequetur: Elementa Theologiæ premuntur: paratur Ethica. *Nempe in quem tandem annum?*

Aut quia non sentis, quod clamas, rectius esse,
Aut quia non firmus rectum defendis; & hæres,
Nequicquam cœno cupiens evellere plantam.

Atqui ego te rerum humanarum peritiorem habebam. Non tu hoc etiam memoriter memorabis,

Carmina proveniunt animo deducta sereno?

Nam ego & propositum insto, & fidem, ita me Deus adjuvet, liberabo. Sed tu humanus non es, qui terris jactatum & alto, *urges. Scito tamen, me ita liberaturum fidem, ut tertiam tantum Metaphysicæ partem sim editurus: cetera mihi exoptatissimum otium erit. Cur ita? scilicet ego illam? quæ*

me?

me? ne si usurpare, *quidem liceat*. Procul o procul este profani. *Ne tu quidem valde quæsieris, ero*

. . . . miser quibus
Horat. Intentata nitet! Me tabula sacer
Votiva paries indicat, uvida
Suspendisse potenti
Vestimenta Maris Deo.

Quid, inquis, huc αἰνίγματα*? Nimis es monosyllabus. Nempe Phocionis gravissimi verbi recordor*, oportere philosophorum non verba tantum, sed syllabas esse breves. *Quid quod tertia ipsa Metaphysicæ pars erit* monosyllaba? *vereor ne & anonyma*. *Cave tu illam nomines, si vis esse sapiens. Vides ne me etiam jocari? Itaque*

Quid sit futurum cras, fuge quærere „ &
Quem fors dierum cumque dabit, lucro
Appone . . . . *Vale*.

Dabam Neapoli anno Epochæ Christianæ CIϽ.IϽ.CC.XXXXVIIII. Kalend. Nov.



PRIMA SUMMI PONTIFICIS

Ac Beatissimi Patris Nostri

BENEDICTI XIV.

AD AUCTOREM EPISTOLA.

DILECTO FILIO ANTONIO GENOVESI.

Btuedictus PP. XIV. Dilecte fili, salutem, & Apostolicam Benedictionem.

ABBIAMO ricevuta una sua Lettera degli 8. ed abbiamo anche letta la lettera Dedicatoria dell' Opera, ch' ella vuole stampare e dedicarci. In senso di pura verità le diremo, riconoscerci immeritevoli e della dedica, e delle lodi, quando esse non fossero appoggiate al sincero affetto e stima, che facciamo delle Lettere e Letterati, fra' quali ella ha un posto tanto riguardevole. Accettiamo intanto la Dedica, e la ringraziamo dandole con pienezza di cuore l' Apostolica Benedizione. Datum Romæ apud Sanctam Mariam Majorem die 14. Julii 1747. Pontificatus nostri anno septimo.

EPISTOLA ALTERA.

DILECTO FILIO ANTONIO GENOVESI.

Benedictus PP. XIV. Dilecte fili, salutem, & Apostolicam Benedictionem.

ABBIAMO ricevuto il regalo de' suoi libri, abbiamo letta la Dedicatoria, e la ringraziamo del regalo, e dell' onore, che ci ha fatto. Abbiamo scorso qualche cosa appartenente alla Logica, ed abbiamo ammirato il suo ingegno, e 'l suo giudizio, nè punto dubitiamo, che tutto il rimanente non sia per essere uniforme. La prendiamo in parola, di quanto accenna di voler fare per le materie sacre (*a*). Ci conservi il suo affetto, e faccia capitale di Noi. Ed abbracciandola le diamo l' Apostolica Benedizione. Datum Romæ apud Sanctam Mariam Majorem die 29. Augusti 1747. Pontificatus nostri anno octavo.

CA-

(a) *Promiserat ei Auctor Institutionem Theologicam propediem summo ejus nomini sacraturum.*

CAPITUM INDEX.

PROLEGOMENA.

LIBER PRIMUS.

LIBER SECUNDUS.

LIBER TERTIUS.

LIBER QUARTUS.

LIBER QUINTUS.

Cap.

Digitized by Google



NOI

NOI RIFORMATORI

dello Studio di Padova.

Concediamo Licenza a *Gio: Battista Remondini* Stampator di *Venezia* di poter ristampare il Libro intitolato. *Antonii Genuensis &c. Elementorum Artis Logico-Criticæ Libri quinque*, osservando gli ordini soliti in materia di Stampe, e presentando le Copie alle Publiche Librerie di Venezia, e di Padova.

Dat. li 7. Maggio 1764.

(Sebastian Zustinian Rif.
(Alvise Vallaresso Rif.
(Francesco Morosini 2.° Cav. Pr. Rif.

Registrato in Libro a Carte 203. al Num. 1170.

Davidde Marchesini Seg.

PRO-

PROLEGOMENA.

De artis Logicocriticæ natura, origine & progressu.

§. 1.  EATITUDINEM omnes homines desiderare, atque ad eam vehementissimo naturæ desiderio ferri, notius est, quam ut demonstratione egeat: nam quum omnes homines natura ipsa Duce voluptatem persequantur, dolorem aversentur, omniaque voluptate, aut dolore moti agant; beatitudo vero posita sit in perfecta, æquabili, & certa voluptate, miseria in dolore, quem nulla consequitur voluptas, perspicuum est, homines natura ipsa beatitudinem sequi, miseriam aversari, dum voluptatem natura sequuntur, dolorem natura horrent. *Homines ad beatitudinem facti.*

§. 2. Porro perfecta, æquabilis, & certa voluptas, qua beatitudo continetur (ex §. 1.) e possessione summi boni nascitur: nempe ut quodlibet bonum voluptatem in nobis ingenerat, ita summum bonum æquabilem, certam, perfectam. Voco autem perfectam, æquabilem, & certam voluptatem, qua nulla esse aut major, aut securior & magis duratura potest, quamque nullus metus, nulla suspicio, nullus dolor interturbat. Quicumque ergo beatitudinem adipisci vult, is studere debet, ut summum hoc & optimum bonum inveniat, eoque fruatur. *In quo ea sit posita.*

§. 3. Quum in præsente vita summum hoc bonum possidere, eoque frui nequeamus, ne perfectam quidem eam felicitatem, quoad vivimus, habere possumus. Sunt quinimmo necessariæ quædam in natura nostra doloris, & miseriæ causæ, idest tales, quas nulla vi neque arte evellere queamus. Ergo quoniam dum vivimus undequaque beati esse non possumus, danda est opera, ut saltem quam minimis malis urgeamur, quam maximis vero bonis utamur, idest ut res quæ in nobis dolorem, aut *Quatenus in hac vita haberi potest.*

 volu-

voluptatem creare possunt, cognoscamus, iisque recte uti & frui discamus, quo vitam tranquillam, & liberam vivere possimus.

Ad eam necessaria sapientia. §. 4. Jam nec perfecta illa felicitas, nec præsens ista tranquillitas sine sapientia obtineri potest: nam nec quæ ignoramus appetere, aut fugere possumus; nec sine sapientia directrice, etiamsi sciamus, recte sequi, aut fugere. Necessaria ergo homini sapientia est, seu illam perfectam beatitudinem sequi velit, seu hanc præsentis vitæ tranquillitatem sibi conciliare.

Quid sapientia, quid ratio. §. 5. Est autem sapientia rerum æternarum, factarum, & possibilium, earumque causarum, finium, relationum, usuum *scientia*, aut, quod alii malunt, scientia bonorum, & malorum discernendorum. *Scientia* vero cognitio certa, & evidens usu rationis comparata: *Ratio* autem vis percipiendi, & cogitandi, atque ex positis principiis ratiocinandi. Et recta quidem ratio, quæ solidis principiis nititur, & justo, atque necessario ordine ratiocinatur, seu quæ nihil ex datis principiis concludit, nisi quod in illis continetur, & ex iis necessario proficiscitur: corrupta, & falsa, quæ aut non solidis principiis utitur, aut ex solidis principiis non justa infert consequentia. Sapientiam ergo hanc, & rectam rationem ut sibi comparent homines, qui natura beati esse cupiunt, oportet.

Quid philosophus. §. 6. Id autem fit *Philosophia*, seu studio sapientiæ: nempe si quilibet studeat: 1. ut rationem augeat: 2. ut regulis certis, velut oculum instrumentis, formet: 3. ut a morbis sive naturæ, sive consuetudinis purget: 4. ut rationis sic auctæ, formatæ, purgatæ, ope scientiam rerum æternarum, earumque usuum, & finium acquirat: 5. ut hanc scientiam ad usum vitæ referat, idest, ut discat *rebus uti, & frui*, animoque pacato, erecto, & libero vivere, quod est vitam non ex affectibus, & sensibus, ut bruta, sed ex recta ratione instituere, quemadmodum veteres loquebantur Philosophi.

A natura ad sapientiam impellimur. §. 7. Et ad sapientiam quidem hanc comparandam natura ipsa nos incitat. 1. Desiderio sapientiæ, & sciendi curiositate: 2. *rationis* munere, quo nos ornati nascimur: 3. studio commodi: 4. studio voluptatis: 5. egestate, unde illud, *quid non explorat Egestas?* 6. rerum pulcherrimarum, quas sensibus

bus objicit, apparatu. Itaque barbaræ ipsæ nationes nulla aliorum institutione eruditæ, his caufis subagitatæ, ad plurimam sapientiam pervenerunt, & si non sublimes atque abstractas, practicas saltem veritates, ideft vitæ recte transigendæ præcepta acquisiverunt.

§. 8. Sed fatendum est ingenue, sine *Arte* aliqua, & *Institutione*; 1. sero tandem, quippe per longas ambages, ad sapientiam perveniri: 2. falsam plerumque scientiam acquiri: 3. eamque haud magnam; 4. confusam etiam, & obscuram. Quum qui arte philosophandi, & majorum disciplina utitur; 1. citius: 2. facilius: 3. rectiore via, ad majorem, clariorem, & sinceriorem, atque utiliorem scientiam pervenit. Ars igitur hæc, institutio, disciplina, præcipue cum hominum vita brevissima sit, & plurimis incommodis distracta, intellectus, supra brevitatem, & imbecillitatem, impatiens, & inconstans, sapientiæ amatori necessaria est, nedum utilis. *Necessaria tamen Ars philosophandi.*

§. 9. Vocari autem hæc Ars solet Logica, Dianoetica, Ars cogitandi, Dialectica, aliisque nominibus. Nos artem Logicocriticam appellamus. Est enim *Ars, quæ rationem, & judicium auget, format, atque regit in sapientiæ studio*. Itaque quod ea discamus, & viribus intellectus nostri uti in pervestiganda, & discernenda veritate, & recte, perspecteque de aliorum cogitatis judicare, & rite ratiocinari, ac differere, Logica est, Critica, & Dialectica. *Quid Logica.*

§. 10. Confecta autem est ars Logicocritica; 1. ex ipso naturæ lumine, & prudentia: 2. sedulo studio, experimentis, exercitio: 3. quod mireris, ex ipsis aberrationibus, seu erroribus. Nam primum omnes homines in veritatis investigatione naturali quadam prudentia regi solent, quæ primas philosophandi regulas suppeditat. Deinde exercitium, studium, experimenta, vias veritatis inquirendæ plurimas patefecerunt; aut quia capacitatem adauxerunt, aut quia errores, & errorum causas, ac fontes detexerunt. Tandem errores quum aliorum, tum nostri mirifice nos veras sapientiæ adipiscendæ vias docent. *Unde nata.*

§. 11. Ex his vero patet, artem hanc non esse artem pompæ, & victoriæ amore rixandi, qualis olim apud Græcos Philosophos, quorum artis *principium fuisse id, quod visum fuisset disputanti, officium* *Quæ ejus officia.*

Digitized by Google

ficium vero contentionem , finem victoriam , ſcribit Clemens Alexandrinus (*a*) . Deinde apud Peripateticos , quorum ars , inquit Baconus (*b*) , *diſputationes alit , & ad profeſſoria tantum munera valet , non ad naturam detegendam , & artes promovendas humano generi utiles* . Deinde patet artem iſtam non eſſe quarumdam tantum diſciplinarum peculiarem , ſed generalem , & ad omnes ſcientias facilius , brevius , ordinatius diſcendas , aut tradendas comparatam . Itaque longe aberrant ii , qui ſolum Geometriæ ſtudium pro arte Logica ſatis eſſe arbitrantur : nempe eo ſtudio plurimum quidem mens in veritatis inquiſitione juvatur , aut quia capacior , aut quia perſpicacior , & in ratiocinando , atque computando dexterior efficitur ; ſed ad omnium diſciplinarum ſtudium , quod Logicæ officium eſt , minime præparatur .

Qui fines . §. 12. Præterea patet artem hanc non eſſe continendam iis terminis , quibus in ſcholis coerceri ſolet , nimirum ſolo diſputandi , & ratiocinandi ſtudio , ita ut ab arte Critica ſeparetur , ſeu arte aliorum cogitata intelligendi , & perpendendi : quum enim ſapientiam aut ratiocinio noſtro , & experimentis , aut aliorum ſenſu , & auctoritate acquiramus , jungenda eſt Dialectica , quæ ratiocinium format , cum Critica , quæ nos de aliorum auctoritate , & ſenſu judicare docet . Imperfectæ ſunt igitur Logicæ omnes , in quibus Critica deſideratur , quales bona earum pars , quæ hucuſque ſunt editæ . Sed ut quid in hac arte omnium certe utiliſſima præſtitum ſit , cognoſcatur , paulo altius de ejus origine , & progreſſu diſſeremus .

Artis Logicæ hiſtoria . §. 13. Hiſtoriam Logicæ , præter alios , tribus Libris nuper complexus eſt Vir eruditus Georgius Walchius (*c*) . Vel minutiſſima quæque magna induſtria vir doctus collegit . Nos pauca , & quæ tironibus ſatis ſint . Vetus eſt Litteratorum mos , ut quum originem alicujus Artis quærunt ab Adamo initium faciant , qui mos eleganter

---

(a) *Stromaton lib.* 1.
(b) *Præfatione in novum organum* .
(c) *Extant in ejus Parergis academicis editis Lipſiæ anno* 1721.

ter *litteratorum borea* vocatur a Vico nostro (*a*). Hinc Logicam Adamiticam passim audias memorari. Et sane ad hanc Disciplinam quod attinet, quum Ada magna sapientia a Deo fuerit ornatus, dubitari non potest, quin usu rationis plurimum valuerit, idest quin egregius fuerit Logicus. Sed an Ada regulas recte ratiocinandi, & res naturæ perquirendi in justam artem collectas filios suos, & nepotes docuerit, id vero est, quod ignoramus. Hæc vero ars est, cujus originem quærimus, quæ scilicet præceptis constet, quæque per manus tradatur certa disciplina. *Logica Adamitica.*

§. 14. Idem dictum volo de ceteris antiquissimis hominibus, & nationibus. Non equidem dubito, quin homines antediluviani, ut & postdiluviani ad Græcas usque scholas, & sapientiam coluerint, & plurima acute perviderint, & feliciter detexerint, ratione recte utentes, idest Logica naturali; at ante Græcorum Philosophorum ætatem Logicam in artem collatam fuisse, saltem quod sciamus, nego: quippe qui ex veterum monumentis, quæ supersunt, nihil tale suspicari possum. Conjecturas vero leves pro factis obtrudere ejus est, qui garrire inutiliter velit. *Et aliarum veterum nationum.*

§. 15. Consentiunt igitur Eruditi prima artis hujus rudimenta Eleatensibus Philosophis deberi, in primis Democrito, qui artem geometricarum demonstrationum quasi jure suo sibi adrogabat præ cæteris (*b*). Et Zenoni Eleatensi, qui primus dialecticæ inventor audit (*c*), quique 450. circiter annis epocham Christianam antevertit. Reapse cum in schola Eleatensi studia geometrica floruerint, dubitari vix potest, quin apud eos *ars analytica*, & synthetica, adeoque ars *dianoetica*, *&* *Logica* obtinuerit. Interim ex iis, quæ de Eleatensium Logica habet Petrus Gassendus (*d*), & Jacobus Brukerus (*e*), apparet ad Sophisticen, idest artem contentionum, & revincendi magis, quam do- *Eleatensium Logica.*

(a) *Lib.* 1. *Scientiæ novæ edit.* 1730.
(b) *Vide Clem. Alex. lib.* 1. *Strom.*
(c) *Laert. lib.* 9.
(d) *De orig. & var. Log. cap.* 2.
(e) *In hist. Philos. tom.* 1.

docendi, horum Philosophorum Logicam, sero saltem, declinasse: nimirum ætatis, ut ego puto, vitio, qua Sophistæ contendere magis, quam aut docere, aut scientiam rerum naturæ promovere nitebantur, adeo ut præclaros quoque Philosophos in idem vitium adducerent, quo auditoribus suis obsecundarent.

Socratica. §. 16. Christianus Thomasius (*a*) opinatur, Socratem tandem, germanæ illum Philosophiæ parentem, ejusque discipulum Platonem Philosophorum facile Principem veram Logicam docuisse, & longe, lateque promovisse. Ex scriptis sane Xenophontis, & Platonis discimus, scholam Socraticam, & Platonicam acute definivisse, divisisse accurate, opportune dubitasse, diligenter, & ordine pervestigasse, argumentorum vim, & pondus solerter perpendisse, adeoque plurimum ratione, & judicio valuisse. Tria autem sunt, quæ potissimum Socraticæ, & Platonicæ scholæ debemus: 1. artem recte definiendi vocabula, & statum quæstionis constituendi, qua nihil utilius, seu doceas, seu perquiras veritatem: 2. artem dubitandi opportune, quæ totius Philosophiæ principium est, tum argumentorum vim examinandi, sine qua nemo esse Philosophus potest: nam nec qui dubitare nescit præjudicia falsa, & errores unquam pernoscet, nec qui lance ponderandorum argumentorum caret, verum a falso ullo modo discernet. 3. Inductionem analyticam, qua nihil validius ad veritatis inquisitionem esse censet, & jure quidem censet, Franciscus Baco: singularium enim doctrina, non Syllogismus, in naturæ cognitionem nos ducit: *Syllogismus*, inquit ille, *assensum constringit, non res* (*b*), *nec par est naturæ varietati, & subtilitati* (*c*).

Aristotelis. §. 17. Sed nondum tamen in justam artem Logica redacta ab ullo erat. Aristoteles primus id conatus est. Is fuit maximus scholæ Platonicæ alumnus, vir magno ingenio, & systematico. Testis est Franciscus Patricius, ab eo 123. libros Logicos,

(a) *In Philos. Aulica cap.* 4. §. 7.
(b) *In novo organo lib.* 1. *Aphorismo* 13.
(c) *Ibidem Aphorismo* 24.

Digitized by Google

gicos, & Dialecticos scriptos fuisse, quorum magna hodie pars desideratur: qua de re consuli potest Joannes Gerardus Vossius de origine, & constitutione Logicæ cap. 10. Mirari autem non debemus, virum doctum, & Geometriæ peritum totam ferme Logicam in adornando syllogismo, atque sophisticis captionibus contexendis contulisse, omissa arte analytica, quæ a sensibus, & particularibus excitat axiomata, & continenter, ac gradatim adscendit, ut ultimo loco perveniatur ad generalia, quæ vera detegendarum utilium veritatum via est: sæculo enim, & moribus se se aptavit: nam quum id temporis sophistice hæc Dialectica regnaret, ut abunde ex Platonis libris constat, & in ea auditores suos instructos voluit vir doctus. Optandum fuisset, ut veritati magis, quam famæ, & philautiæ consuleret (*a*). Qui minutiora hujus artis præcepta quærat, is habet in Stanlejo, & Brukero. Sed Aristotelis Logicam a scholæ tricis expeditam, elegantem, & lectu dignam dedit nuper vir politissimus Jacobus Facciolatus.

§. 18. Convertamus nunc nos ad Stoicorum sectam, cujus auctor fertur Zeno Citticus, & in qua Logicæ studia floruerunt maxime: quippe quod Stoici sine hac arte neminem esse sapientem arbitrarentur (*). Ex hac schola emersit Chrysippus, qui acutis disputationibus inclaruit 250. circiter annis ante Epocham Christianam. Is libros Logicos 311. scripsit, uti Laertius narrat (*b*). Lepidissime autem Jupiter apud Lucianum (*c*) Chrysippi syllogismos frigidos vocat. Kekermandus & in hac Stoicorum Logica eadem vitia, quæ in tota Græcorum sophistice notat. Itaque contendit, Stoicorum Logicam fuisse Chaos confusum ex syllogisticis formis, & mirificis argumentandi speciebus. Negari tamen nequit, Stoicos accurate divisisse, definivisse perspecte, atque acute, & solide ratiocinatos fuisse, uti facile esset demonstrare ex Stoicorum libris, qui supersunt; quod probat, germanam Logicam, saltem in

Stoicorum.

(*) *Alex. Aphrod. ad lib. 1. Top. Proprium philosophi existimabant bene disserere, idque perfectissime esse philosophiæ jactabant: ideoque ex illorum sententia philosophus non erat nisi dialecticus.*

(a) *Observatum id Socrati in hist. Eccles.*
(b) *Lib. 7. seg. 46.*
(c) *Tom. 2. operum pag. 205.*

in rebus metaphyſicis, & moralibus, non ignoraviſſe.

Epicuri. §. 19. Accedamus ad Epicurum. Eum in hac arte nudum, & inermem fuiſſe cenſuit Cicero (*a*). Sed nimium fuiſſe in Epicurum Ciceronem apertum eſt (*b*). Nimirum contemſit Epicurus Stoicorum, & Peripateticorum Dialecticen, Sophiſticen, & Eriſticen, quæ contendendo aptiores erant, quam inquirendæ veritati: at artem Logicocriticam impenſe coluit, ut ex ejus Canonica, cujus Epitomen nobis ſervavit Laertius (*c*), & quam docte commentatus eſt Gaſſendus (*d*), apparet. Quinimo perſpecte Walchium ſcripſiſſe cenſeo, ex Veteribus neminem Epicuro melius de re logica meritum eſſe.

§. 20. Cenſuit autem Epicurus omnem in Philoſophia quæſtionem inſtitui poſſe, aut de *rebus*, aut de *vocabulis*. In quæſtionibus de rebus duo momenta voluit, ut obſervarentur, *veritas*, & veritatis *criterium*. Veritatem aliam eſſe dicebat eſſentiæ, aliam judicii, ſeu enunciationis. Veritatem eſſentiæ vocabat *id*, *quo unaquaque res in ipſa rerum natura exiſtens ſit id ipſum*, *quod eſt*, *nihil aliud*. Quomodo dicimus verum aurum, verum argentum, quum his metallis nihil alieni admiſtum eſt, adeoque ſunt id, quod natura ſua eſſe debent. Veritas judicii dicebatur Epicuro *conformitas judicii aut mente comprehenſi*, *aut ore pronunciati cum ipſa veritate eſſentiæ*. Hæc a nobis dicitur veritas Logica, de qua loco ſuo commodius.

§. 21. Quod ad veritatis criterium attinet, obſervavit, quod res, cujus veritas quæritur, aut ad ſolam contemplationem, aut ad vitæ quoque actionem ſpectat. Prioris generis eſſet ea quæſtio

---

(a) *De finibus lib.* 1. *cap.* 7.

(b) *Id fortaſſe duabus ex cauſis*: 1. *quod Academicæ*, *&* *Stoicæ Philoſophiæ*, *quibus adverſabatur Epicurus*, *nimis favebat*: 2. *quod videbat nimis eam ſectam Romæ ſerpere*, *Patriæque moribus metuebat*: *erant enim Epicurei*, *&* *parci Deorum Cultores*, *&* *illicitarum voluptatum ſuaſores*. *Vide Ælianum in hiſt. varia lib.* 9. *cap.* 12.

(c) *Lib.* 10. *ſegm.* 30.

(d) *De origine*, *&* *varietate Logicæ cap.* 7.

ftio, Sol ne circa Tellurem, an Tellus circa Solem moveatur? Alterius vero hæc, summum bonum in voluptate animi, an corporis positum sit? atque quæstiones omnes ad bona, & mala pertinentes. Res naturæ, quæ ad contemplationem spectant, percipi docuit aut *sensu*, aut *mente*: res vero vitæ & morales, seu bona & mala, ipso affectu, seu appetitu. Itaque tria veritatis criteria, seu Judices tres statuit: ex parte sensus claram *sensionem*: ex parte mentis *prænotionem* itidem claram: ex parte affectus ipsam affectionem, seu ipsum sensum voluptatis, & doloris. Singulis autem criteriis suos præfixit canones; unde ejus Logica canonica, idest regulatrix, est appellata. Operæ pretium est paucis hos canones explicare.

§. 22. Ad sensionem canones retulit quatuor. 1. *Sensus* (idest organum sensus, ut oculi, aures, ac proinde impressio in sensibus facta) *nunquam fallitur* (quia non judicat): *ac propterea omnis sensio, omnisque phantasiæ, seu apparentiæ perceptio* (simplex perceptio) *vera est*.

2. *Opinio, seu judicium est consequens sensum, sensionique superadjecta, in quam veritas, aut falsitas cadit*. Et veritas quidem si judicium rei sit conforme, falsitas si a re discrepet.

3. *Opinio illa vera est, cui vel suffragatur, vel non refragatur sensus evidentia*. E. g. judico corpora esse gravia: huic judicio sensus evidentia suffragatur: verum est igitur. Judico esse vacuum, non refragatur sensus: verum igitur. Hic canon ex neutra parte semper verus est: alioquin oporteret & Solem non esse majorem pedali magnitudine, qua videtur; & omnia insomnia, dum iis non refragetur sensus evidentia, vera esse. Scio Epicurum pleraque ob eum canonem his similia dixisse, sed ridicule tamen.

4. *Opinio illa falsa est, cui vel refragatur, vel non suffragatur sensus evidentia*. E. g. judico nivem esse nigram; sensus evidentia refragatur: falsum ergo. Judico esse Centauros, non suffragatur sensus evidentia. Sed & hic canon ex utraque parte plerumque falsus est. Solem judico Tellure majorem: refragatur sensus, nec tamen falso judico. Mentem esse incorpoream judico: non suffragatur sensus, neque idcirco falsum.

§. 23.

Digitized by Google

§. 23. Sequuntur canones prænotionis, seu anticipationis, & ipsi quatuor.

1. *Anticipatio est ipsa rei notio, sive definitio, sine qua quidquam quærere, dubitare, opinari, imo & nominare non licet.* Nos ideam, & notionem dicimus.

2. *Omnis quæ in mente est anticipatio, seu prænotio dependet a sensibus, idque vel incursione, vel proportione, vel similitudine, vel compositione.* Incursione, ut in rebus, quas videmus, audimus, tangimus &c. Proportione, quo modo ex justi hominis idea gigantem, ex idea collis altissimum imaginamur montem. Similitudine veluti ex unius Elephantis idea Elaphantum agmen imaginamur. Compositione, quum notio per partes, licet non tota simul, a sensibus pendet, qualis est idea montis aurei, aut similes. Potuit addere, & *abstractione*, quales sunt ideæ geometricæ, quæ omnes ab idea magnitudinis, hæc a sensu, pendent.

§. 24. Addit canones affectionis quatuor.

1. *Ea voluptas, quæ nullam habet adnexam molestiam amplectenda.*

2. *Ea molestia, quæ nullam habet adnexam voluptatem, fugienda.*

3. *Ea voluptas, quæ aut majorem voluptatem impedit, aut graviorem molestiam parit, fugienda.*

4. *Ea molestia, quæ aut majorem molestiam avertit, aut uberiorem creat voluptatem, amplectenda.*

§. 25. His subjungit canones ad quæstiones de voce duos.

1. *Dum loqueris, dilige voces communes, & perspicuas, ne aut ignoretur quod velis, aut interpretando tempus frustra quæras.*

2. *Dum audis, id enititor, ut vim vocibus subjectam teneas, ne te aut præ obscuritate lateant, aut præ ambiguitate deludant.*

Atque hæc est quasi epitome Epicureæ canonicæ. De qua, qui plura cupit; adeat Gassendum loco superius laudato.

Post veteres una Aristotelis Logica exculta.

§. 26. Quamquam vero ex veteribus Philosophis plures res dialecticas, & logicas tractassent; contigit tamen, postquam Christiana religio in orbem illuxit, ut solius ferme Aristotelis per plura sæcula in his rebus ratio haberetur. Nam etsi primi Christiani litterati Eclectici fere omnes viden-

dentur fuisse (*a*); tamen Aristotelis Dialecticam elegisse præ omnibus, qui his studiis operam navabant, dubitari non potest. Hinc solius Aristotelis libri Logici, non omnes licet, ad nos pervenerunt. Jam vero Arabes in studiis Metaphysicis versatissimi, sola Aristotelis scripta in deliciis habuerunt. Quumque barbarorum incursione omnia per Europam studia literarum pene essent extincta, qui illa post decimum sæculum restaurare cœperunt, Monachi potissimum, una Aristotelis scripta excoluerunt, quæ ab Arabibus male consuta & interpolata acceperant. Hinc ad decimum quintum usque Christianismi sæculum sola Aristotelis Logica ab iis, qui Scholastici vocati sunt, promota est: nec pura tamen, sed infinitis vocabulorum, & fictarum notionum monstris implicita (*b*).

§. 27. In Scholasticorum Logica plura jamdudum notarunt viri docti (*c*), quæ ad pauca referam. *Vitia logicæ scholasticæ.*

1. Quum in Aristotelis verba jurassent, nullaque philosophandi libertate uterentur, artem hanc nullo modo promovere potuerunt.

2. Eorum ars logica genuinas regulas recte cogitandi, scientias, atque artes promovendi non attingit, sed tota est in sophisticis formis, & argutationibus occupata. Ars, inquit Baconus præfatione in novum organum, *quæ disputationes alit, & ad professoria tantum munera valet, non ad naturam*

(a) *Vide Clem. Alex. in* 1. *strom.*

(b) *Foxius pag.* 172. *de Phil. stud. rat. barbaros, inquit, illos, & immanes Sophistas, qui pro dialectica vera summulas, ut ipsi vocant, portentaque alia librorum horribilia nobis reliquerunt, quæque magno Dei beneficio ubique a doctis omnibus explosa cernimus, ne dignos quidem judico, qui nominentur. Canus lib.* 8. *de locis cap.* 1. *Non intelligo, inquit, quid causæ fuerit viris doctis, ut sub dialecticæ nomine exponibiles, obligationes, insolubiles, reflexivas, aliaque id genus monstra in scholas intulerint.*

(c) *Erasmus in Moriæ encomio, Ludovicus Vives de causis corruptarum artium, Tribecovius de Doctoribus Scholasticis, Heumannus, Launojus, Gassendus, aliique.*

ram detegendam, & artes promovendas humano generi utiles.

3. Persequitur ineptias, & quæstiones vanas de formalitatibus, hecceitatibus, quidditatibus, intentionibus, suppositionibus, exponibilibus, reduplicativis, particularisationibus, suppositis, mediatis & immediatis, complexis & incomplexis, restrictionibus & amplificationibus, de infert & desinit, de differt & infinito, de ita & sicut, de ascensu & descensu, atque infinitas alias nugas, in quibus nihil est boni succi, & damni plurimum ad mentem obscurandam, omnemque sapientiæ gustum obtundendum. Non ego negaverim, iis temporibus, in quibus tota hominum scientia erat vitilitigatio, utilem hanc artem fuisse: nunc in tanta artium, & scientiarum luce adhuc a plerisque retineri, id vero esse ajo, inventis frugibus glandibus vesci.

Logicæ reformatio. §. 28. Primi Laurentius Valla, Rudolfus Agricola, Ludovicus Vives, Petrus Rama, aliique decimi quinti, & decimi sexti sæculi Scriptores, & viri docti, atque acuti adversus eam ætatis barbariem declamare cœperunt, atque Græcorum doctissimis, qui capta Græcia ad Italiam accurrebant, æmulatione sui acuentibus studia, Græce sapere, & meliora, quam majores, dare. Sequutus mox est sub initium decimi septimi sæculi Baconus Baro de Verulamio, cui instauratæ per Europam literæ graviores magna ex parte debentur. Is novam Logicæ faciem induxit, de qua paulo diffusius nunc dicendum est.

Logica Baconi. §. 29. Edidit Verulamius anno 1620. *novum Organum*, quo nomine Logicam, Aristotelem imitatus, designavit; Etenim Aristoteles Logicam appellabat ὄργανον καὶ χεῖρα φιλοσοφίας, *instrumentum, & manum Philosophiæ*. Organum autem istud novum Baconi ad doctrinam maxime rerum naturalium instructum est, & quidem tribus rationibus a vulgaribus Logicis diversum, *fine, inquirendi initiis, & ordine demonstrandi*.

§. 30. Finis ei præpositus est, ut artes vitæ humanæ utiles inveniantur, & augeantur, non argumenta ad quæstiones inanes perpetuandas. Inquirendi vero initiis omnium primum in dubium vocari præcipit principia quædam, & præjudicia com-

communiter recepta, quæ *idola* appellat: nam ea vim omnem ingenii ad naturam investigandam impediunt, & quasi retundunt. *Anticipationes*, inquit, (*a*) *satis firmæ sunt ad consensum: quandoquidem si homines omnes insanirent ad unum modum, & conformiter, illi satis bene inter se congruere possent*. Itaque cum in iis tantum scientiis, quæ in hominum opinionibus, & placitis fundatæ sunt, valeant anticipationes ad assensum subjugandum, non ad veritatem detegendam, in scientiis naturæ accurate examinandæ sunt.

§. 31. Idola autem hæc in quatuor classes tribuit: 1. vocat *idola tribus*, idest præjudicia universæ naturæ humanæ in se spectatæ: sunt enim quædam, in quibus tota natura humana in statu infantiæ versatur, idest accipit, non judicat. Altera *idola specus*, seu præjudicia naturæ singularis: scilicet præter præjudicia quædam pluribus communia, sunt & sua cuique, quæ perpendenda sunt. 3. *Idola Fori*, seu præjudicia orta ex commercio cum plebe. 4. Tandem *idola Theatri*, quæ nimirum ex *Philosophorum doctrinis, & perversis demonstrationum legibus* originem habent. Nisi hæc omnia accurate examinentur, in naturæ scientiis ne latum quidem unguem proficere possumus.

§. 32. Ad ordinem vero demonstrandi quod attinet, non vult adhiberi syllogismum, sed inductionem analyticam, quæ a singularibus gradatim procedat ad generalia. Sed quum duæ sint inductionis species, altera a sensu & particularibus statim advolans ad maxime universalia, atque ex iis deinceps perquirens axiomata media: altera a sensibus, & particularibus excitans axiomata, atque ascendens continenter, & gradatim, donec ultimo loco perveniatur ad generalia; posteriorem adhibendam præcipit, non priorem (*b*). Enimvero syllogismus intellectum detinet in generalibus, atque veritatem ementitur, non præstat. Præterea tirones ideas habent particulares, iique difficillime ad universalia statim elevantur: inductione vero facillime a singularibus progrediuntur ad universalia: quum

(a) *In novo organo lib. 1. aphor. 27.*
(b) *Ibid. aphorism. 19.*

quum autem in naturæ cognitione omnes ſimus tirones, omnibus inductio adhibenda eſt.

Gaſſendi. §. 33. Poſt Baconum inter recentiores Philoſophiæ inſtauratores magni nominis extitit Petrus Gaſſendus Gallicanus Sacerdos. Ejus merita in artem logicam non mediocria ſunt. Scripſit primum opus *de origine, & varietate Logicæ*, quo hiſtoriam diſciplinæ hujus a prima ipſius ætate uſque ad Carteſium diligenter perſequutus eſt. Dedit deinde librum de Logicæ fine, quo exponit *criteria veritatis*, atque ex antiquis monumentis illuſtrat hiſtoriam Scepticiſmi. Præter hos libros ipſi quoque debemus *inſtitutiones Logicas* diviſas in quatuor partes juxta vulgarem methodum; quarum prima diſſerit *de ſimplici rerum imaginatione*: 2. *de propoſitione*: 3. *de ſyllogiſmo*: 4. *de methodo*.

Hobbeſii. §. 34. Gaſſendo adjungi poteſt Thomas Hobbeſius Anglus, qui eodem tempore Logicam ſub inſcriptione *computationum* ſcripſit: nimirum omnes ille mentis operationes inſtar computationis arithmeticæ eſſe cenſuit. Continet ea ſex capita. 1. de Philoſophia, ipſius fine, utilitate, ſubjecto, partibus: 2. de vocabulis: 3. de propoſitione: 4. de ſyllogiſmo: 5. de erratione, falſitate, & captionibus, ſeu fallaciis: 6. de methodo.

Carteſii. §. 35. Dicamus nunc de Carteſio. Renatus Carteſius natus eſt Hagæ Turonum anno 1596. Is ad Verulamii imitationem, ut obſervat Gaſſendus, novam Philoſophiam excitaturus, omne omnino præjudicium exuere in primis voluit: edixerat enim Baconus, ad anticipationes, quæ id temporis ferebantur, neceſſariam eſſe inſtaurationem ſcientiarum a ſuis fundamentis (*a*): *quia errores radicales, & in prima digeſtione mentis hærentes ob excellentiam remediorum ſequentium non curantur* (*b*). Sed non eamdem tamen viam, quam Verulamius, eſt ingreſſus. Nam quum ille auxilia a rebus ad perficiendum intellectum petenda præceperit, hic in ipſa cogitatione ſatis eſſe præſidii cenſuit, ut intellectus vi ſua poſſit in omnium rerum, etiam

(a) *Lib. 1. novi Organi aph.* 31.
(b) *Ibidem aph.* 30.

iam abstrusissimarum, hoc est non modo corporum, sed Dei etiam, & animæ notitiam perfectam venire. Scripsit dissertationem *de methodo recte utendi ratione, & veritatem in scientiis investigandi*, quæ egregia multa ad artem Logicocriticam pertinentia continet. Primus enim post Baconum Cartesius Logicam a vocabulorum ludó, & ab inepta sophistice ad res ipsas traduxit. Ei quoque debetur posthuma quædam, & imperfecta tractatio de mentis directione, quæ Gallice & Latine edita est.

§. 36. Quæ in hac philosophandi arte debemus Cartesio sunt: 1. Libertas philosophandi: primus enim quam validissime auctoritatis humanæ in philosophia tyrannicum imperium excussit, atque philosophos, ut ex ratione, non ex præjudicata auctoritate sine ratione, philosopharentur, præceptis, & exemplo induxit. 2. Ars dubitandi: primus scilicet post veteres Academicos universalem dubitationem philosophis præscripsit, cujus ope præjudicia, aut populi, aut magistrorum, aut sensuum pernoscere, & discutere possent. 3. Critica, & delectus idearum, & judiciorum: nimirum quum antea per ideas obscuras, & confusas plerique omnes philosopharentur, Cartesius exemplo suo, & exhortationibus effecit, ut claras, & distinctas amarent, & vestigarent, atque qualitates illas occultas, & vocabula nihili, seu quibus nullæ sunt subjectæ notiones, cane pejus, & angue horrerent.

§. 37. Quæ tamen in Cartesio argui possunt, duo sunt potissima: 1. quod nimium ingenii humani viribus dederit, & quum deberet *res* mentis *mensuram* facere, mentem contra rerum fecit mensuram: inde nata Physica illa hypothetica, & fabulosa. Id enim, quod Baconus docuerat, *est intellectus humanus instar speculi inæqualis ad radios rerum, qui suam naturam naturæ rerum immiscet, eamque distorquet & inficit*, non satis cavit. Hinc in quibusdam Cartesianæ scholæ alumnis portentosus Fanatismus obtinuit: 2. quod non accurate distinxit inter artem naturæ occulta perquirendi, & Mathematica, seu abstracta, & arbitraria, demonstrandi: neque enim eadem via in utrisque tuto teneri potest, docentque errores magnorum cæteroquin philosophorum, periculo erroris non carere discursus

sus a puris Mathematicis ad naturalia. Hinc recentiores experimentalem viam in naturæ rebus tenere coacti sunt.

Ars cogitandi. §. 38. Incredibile est quantum incrementum, ut litteræ aliæ, ita Logica post Cartesium acceperit: infiniti propemodum viri docti in ratione perficienda symbolam contulere. Inter Cartesianos eminent Auctor artis cogitandi, & Malebranchius. Auctor artis cogitandi aliis est Antonius Arnaldus, aliis Nicolius, aliis Trogny, aliis plures e Portu Regio Scriptores (*a*). Hoc opus Gallice primum editum est sub inscriptione *La Logique ou l' art de penser*. Versa inde est pluribus in linguis. Versionum Latinarum ea Walchio probatur, quæ edita est Halæ Magdeburgicæ anno 1704. & recusa anno 1718. interprete Joanne Conrado Braunio. Habemus & nos Italam, quam illis legendam auctor sum, qui linguam Gallicam ignorent.

§. 39. Est hæc Ars in quatuor partes distributa, juxta quatuor, ut putat, operationes mentis. In prima enim examinat *perceptiones*, *& ideas*: in altera *judicia*, *& propositiones*: in tertia *ratiocinium*, *& syllogismos*: in quarta *methodum*. Petrus Sylvanus Regis censuit nihil fieri posse hac arte accuratius: quo circa eam compendifactam dedit (*b*). Revera negare non possumus omnium Logicarum, quæ hucusque editæ sunt, eam longe esse probatissimam, & utilissimam. Sed ego sic censeo, quartam ejus artis partem optimæ esse frugis plenam, omnique pretio superiorem.

§. 40. Hæc autem mihi videntur in arte ista argui posse. 1. Nimis promovet Cartesianum systema de ideis innatis: 2. plurima libro primo circa ideas disputat, ut & lib. secundo, & tertio circa propositiones, & syllogismos, quæ aut sunt nullius pretii, aut quorum verum usum nullibi demonstrat: 3. Artem criticam non tradit, etsi multa huc illuc sparsim ad criticen pertinentia attingat: 4. nimis est in arte syllogistica explicanda, ut videatur ex more scholæ argumentantem instruere velle. Quæ vero in illa potissimum

(a) *Walchius hist. Logicæ in parergis pag. 652.*
(b) *In Cours de philosophie.*

Digitized by Google

mum laudo sunt. 1. Cuncta clare & distincte tradit, lectoremque ad clare, & distincte cogitandum assuefacit: 2. verum Logicæ finem ubique intuetur, qui est mentem in studio sapientiæ instituendo formare: quamquam eas scientias præcipue spectat, quæ ratiocinio abstracto, & auctoritate comparantur, naturales parum: 3. scholasticorum barbariem, quæstionesque inutiles, & vocabula inania vitat: 4. exempla addit magna ex parte ethica, quæ dum præcepta illustrant, eadem opera assuefaciunt tirones ad veram, & solidam scientiam amandam.

§. 41. Longe, ut ego opinor, felicius artem inquirendi veritatem persequutus est Nicolaus Malebranchius Sacerdos Oratorii Gallicani Domini Jesu. Is anno 1673. edidit opus *De la recherche de la verité*. Ejus autem operis editio Parisina anni 1713. 4. voluminibus in 12. omnibus præferenda est. Latine vertit L' Enfant. In sex libros distributum est. In primis quinque errorum causas diligentissime perscrutatur: in sexto methodum veritatis inquirendæ tradit, perspecte intelligens, in tanta falsarum anticipationum colluvie, quibus genus humanum ducitur, nihil prodesse regulas veri inquirendi, nisi anticipationes falsæ validissime excutiantur, ut nec incipientes morentur, nec in progressu recurrant, omniaque turbent. Primo itaque libro differit de erroribus sensuum: secundo de imaginatione, qui liber omnium est optimus: tertio de intellectu puro: quarto de propensionibus, seu inclinationibus animi: quinto de affectibus: sexto de methodo quum analytica, tum etiam synthetica. Quum Malebranchius in his libris plurima metaphysica passim attingat, de Ideis, de Deo, de Mente humana, factum est ut opus pro Metaphysica imperitissime haberetur, quum non sit nisi vera & mera Logica. *Logica Malebranchii.*

§. 42. Non dubito, quin hoc opus plurimum valeat ad mentem formandam. Sed nec pro arte Logicocritica haberi potest; nec est ab omni errore immune; & paulo intricatius est, quam ut tirones manuducere ad sapientiam possit. Hæc possunt in eo reprehendi: 1. Quamquam præcepta quædam critica adspergat, artem ipsam criticam proprie dictam non tradit: 2. quæ circa sensus

docet, æquo nimius provehit: nititur enim ostendere, nullam omnino certitudinem ope sensuum habere nos posse, quod est effrænem scepticismum inducere: 3. contendit omnia nos in Deo, qui animæ nostræ *οὐσίως* (*essentialiter*, & *substantialiter*) unitus sit, videre; itaque patentissimam Fanatismo & Enthusiasmo viam aperuit: 4. quum omnes cogitationes, & motiones nostras *immediate* a Deo repetit, libertatem nostram radicitus auferre videtur.

Wincelii. §. 43. Fuerunt quoque, qui præcepta Logica ex principiis mathematicis deduxerunt, eaque exemplis ad Mathesin spectantibus illustrarunt, in eam adducti opinionem, quod Mathesis optima atque promptissima remedia ad excolendum intellectum humanum, eumque ad veritatis cognitionem aptum reddendum, afferat. Huc pertinet Herchardus Weincelius, cujus opera prodiit *Analysis Aristotelica ex Euclide restituta genuinum sciendi modum, & nativam restauratæ Philosophiæ faciem per omnes disciplinas & facultates ichnographice depingens*, Jenæ

Tschirnaus. 1658. in 4. Ehrenfried Walther a Tschirnaus, cujus studio prodiit *medicina mentis* cum medicina corporis Amstelædami anno 1687. & Lipsiæ anno 1695. in 4. Illustri Auctori propositum fuit tradere scientiam generalem, qua quis probe instructus, omne incognitum, quod adsequi potest suis viribus intellectus humanus, certa & constante methodo inveniat. Ad calcem operis adjecit præcepta quædam de corporis sanitate tuenda, quæ philosopho in primis est necessaria. Hinc factum est, ut librum præscripserit, de medicina mentis & corporis.

Lockii. §. 44. Tempus est ut de Joanne Lockio dicamus celeberrimo Angliæ Philosopho, qui anno 1704. extinctus est, viro in primis usu mentis, & meditatione accuratissimo. Scripsit libros logici & metaphysici argumenti quatuor, qui Gallice & Latine ex Anglo versi sunt sub inscriptione, *de Intellectu humano* (*a*). In his libris omnium operatio-

---

(a) *Ex editionibus Gallicis ea, quæ prodiit Amstelædami anno* 1735. *probatior est, & notis interpretis auctior. Editionum Latinarum emendatior, quæ cusa est Lipsiæ anno* 1741. *in* 8. *Extat & ejus operis Epitome Gallice item ab auctore ipso recognita.*

rationum mentis humanæ originem, seriem, fines, certitudinem, tum & mentis humanæ capacitatem acutissime vestigat. Libro 1. ostendit, quod nullæ insint nobis ideæ innatæ, ne principiorum quidem ipsorum sapientiæ humanæ, sed omnia cognoscamus sensuum, ratiocinii, & conjecturæ ope. Libro 2. idem argumentum deducit ad singula quæque idearum nostrarum objecta, eamque ob rem plurima differit subtiliter & copiose. Libro 3. de sermone, vocabulorumque proprietate, & affectibus præcipit. Is liber pene totus ad criticen pertinet; ex eo Clericus in *artem criticam* bonam partem derivavit. In 4. tandem de cognitione humana, diversis ejus gradibus, de veritate, probabilitate, ratione, fide, & aliis ejusmodi agit. Plurimum hoc opus artem philosophandi promovit.

§. 45. Ex recentioribus, qui hanc artem illustrarunt, commemorandi etiam sunt Thomasius, Poiretus, Rudigerus, Wolfius. Christianus Thomasius edidit *introductionem ad Philosophiam aulicam, seu lineas primas libri de prudentia cogitandi*, quo in opere viam tradere conatur inveniendi veritatem, quæ sit media inter præjudicia Cartesianorum, & ineptias sophistarum. Edita est Lipsiæ anno 1688. & Halæ anno 1702. Complectitur capita XVI. 1. *de philosophorum sectis*: 2. *de philosophia in genere*: 3. *de homine & humanæ mentis essentia*: 4. *de prudentia cogitandi, & ratiocinandi*: 5. *de veritate & ejus criteriis*: 6. *de præjudiciis veritatis inquisitionem impedientibus, eorumque extirpatione, & primis cognoscendi principiis*: 7. *de objecto ratiocinationis*: 8. *de modis ratiocinandi*: 9. *de mediis ratiocinandi*: 10. *de methodo & ordine ratiocinandi*: 11. *de prudentia meditandi*: 12. *de prudentia cogitata proponendi*: 13. *de prudentia aliorum mentem intelligendi*: 14. *de prudentia judicandi*: 15. *de prudentia contradicendi*: 16. *de pædantismo*. De quo opere dicam, quod sentio, ingenue: pœnitet me legisse. *Christiani Thomasii.*

§. 46. Petrus Poiretus scripsit *veram methodum inveniendi verum* divisam in tres partes, 1. Exhibet sex methodi inveniendæ veritatis leges. Nihil ea operæ pretium complectitur. Altera exhibet varias quæstiones & difficultates de intellectus *impotentia, quiete, passivitate, de Dei in illo* *Poireti.*

actione, & lumine, deque ejus statu diviniore, & medio ad illum proximo. Parte tertia ostendit ob neglectum superiorum regularum Cartesium cum suis in multa incidisse errata. Mirum quam horrido Fanatismo cuncta fœdet auctor iste.

Rudigeri. §. 47. Plurima sunt Andreæ Rudigeri merita in Logicæ artem, sive aliorum errores, quos confutavit, sive accessiones, quibus disciplinam hanc auxit, & nova prope ratione produxit, spectemus. Is præter alia anno 1707. edidit Philosophiam *syntheticam*, qua multorum Logicorum vitia observat, & emendat. Anno vero 1709. emisit librum plurimis laudatum, quem ego scientiarum perturbatorem dixerim, *de sensu veri & falsi*. Multa quidem in eo sunt egregia, & quantivis pretii; sed novandi indoles, quæ in toto regnat opere, non solum inaudita plurima progenuit, sed minus probabilia. In primis omnes Logicos exagitat, quod discrimen inter ratiocinationem mathematicam & philosophicam, quod longum est, ut putat, non animadverterint. Qua de re dicemus libro quinto.

Wolfii. §. 48. Tandem Christianus Wolfius vir in mathematicis, & metaphysicis meditationibus attritus, quum instituisset universam Philosophiam methodo scientifica pertractare, omnium primum logicam dedit tomo uno 4. ex editione Veronensi. Duabus partibus illam absolvit; theoretica nempe, & practica. Quæ in eo sunt egregia, hæc ferme sunt: 1. exactæ & accuratæ vocabulorum definitiones: amat enim philosophari per ideas claras & distinctas: 2. methodus mathematica, qua cogitationes suas connectit: 3. veritates plurimæ acute detectæ: 4. minutissimarum rerum demonstrationes.

§. 49. Sed in Logica reprehenderis 1. quod ab ea *artem inveniendi* abstraxerit, ut & *Logicam probabilium*, quas separatim promisit: 2. quod artem criticam parum curaverit: 3. quod prolixus nimie fuerit, & minutissima, etiam vilia, consectatus sit: 4. quod exemplis sublimium disciplinarum regulas logicas obscuraverit potius tironibus, quam illustraverit: itaque mathematicis tantum, & consummatis philosophis illam scripsisse videtur: 5. quod nimium usum fecerit vocabulorum bar-

barorum, & infinita alia ipse barbarum in modum aut invexerit, aut flexerit: 6. quod nimium sit abstracta & metaphysica: 7. quod in judiciis, & demonstrationibus non tam cogitationum, quam verborum rationem habuerit, ut idcirco ad differendum potius, quam ad inveniendum tota ejus Logica videatur esse comparata.

Elementorum nostrorum finis, & partes.

§. 50. His addimus elementa hæc nostra artis Logicocriticæ, quæ partim ex optimorum observationibus, partim ex studio & meditatione nostra contexuimus. In his conamur adolescentes instituere, & in recte ratiocinando, & in aliorum cogitationibus rite intelligendis, idque non ut acute & ad pompam disserant, sed ut in scientiis sibi, & generi humano utilibus proficiant. Ea quinque in libros partimur.

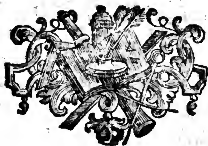
1. Differemus de natura mentis humanæ, de errorum caussis, deque iis cavendis.
2. De ideis, earumque objectis, & signis.
3. De vero & falso, deque criteriis veri, tum de viis veritatis inquirendæ generatim.
4. De recto sensuum usu, de usu auctoritatis humanæ & divinæ, deque arte critica.
5. De usu ratiocinii, deque ratiocinandi generibus, & methodo.

Monita de logico efficiendo.

§. 51. Sed antequam ad rem aggrediamur, unicum ut adolescentes moneam, operæ pretium est. Nempe theoreticam artis Logicocriticæ non efficere hominem recte, atque accurate cogitantem, quemadmodum ars Rhetorum oratorem non efficit: efficitur enim logicus & criticus studio, & meditatione, ut exercitatione dicendi orator. Itaque plures scio, qui lectis plurimis hujus artis opusculis, nec ratiocinari tamen recte norunt, nec aliorum scriptis & auctoritate rite uti. Alios e contrario expertus sum, qui sine ulla arte, meditatione, & studio, logicocritici munus magna cum dignitate præstant. Ars ergo hoc efficit, ut facilius recte ratiocinandi habitum contrahamus: at sine exercitatione misera est & sterilis. Qui ergo nunquam exercitio suo veritatem ullam detegere conatur, is nulla arte logicus evadere potest: & docet plus unius veritatis inventio propria meditatione facta, quam regulæ omnes etiam doctissimorum Logicorum. Quocirca nunquam

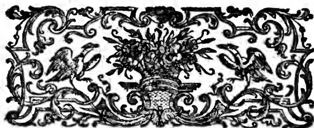
Logicos dixerim, qui etsi hanc artem docent, nihil tamen ipsi artibus humanis adjumenti adferre conantur, sed inerti disciplina contenti sunt. Qua in re illud veteris comici appositum est:

Ego odi homines philosopha sententia, & *ignava opera*. Eam ob rem Auditores meos partim Geometria, partim physicis & criticis quæstionibus exerceo.



AR-

Digitized by Google



ARTIS LOGICOCRITICÆ

LIBER I.

De natura & operationibus mentis, de morbis intellectus, deque caussis errorum, atque de morborum horum & errorum remediis & curatione.



ONTENDENTIBUS ad veritatem impedimenta primum omnium sunt avertenda, ne qua in progressu morentur. Accedit quod nisi ignorantiæ & errorum causæ noscantur, atque præjudicia falsa internoscere assuefiat, difficile est perspicue veritatem intueri posse, aut, postquam assequutus fueris, constanter retinere. Sed dicturi de errorum causis, disciplinæ ratio exigit, ut de natura & operationibus mentis humanæ pauca præcipiamus.

CAPUT I.

De natura & operationibus mentis.

§. 1. QUAMQUAM quæ ad naturam, proprietates, & operationes mentis humanæ spectant Metaphysici & Ethici sibi assumserint, sunt tamen quædam, quæ Logici sunt propria, & quæ *Ratio hujus capitis.*

hoc in loco explicare, ſaltem per ſumma capita, magnum eſſe operæ pretium puto. Per ſumma inquam capita: nam quum nullæ ſint res expeditu difficiliores, quam quæ naturam humanam ſpectant, eæ hujus ætatis, in qua Logica diſci ſolet, propriæ non ſunt.

Quid Mens. §. 2. Quidam ſunt Philoſophi, qui animum, animam, & mentem diſtinguunt. Latini ipſi quamquam plerumque hæc confunderent, tamen quum exactius loqui volebant, animam vocabant *vim, qua vivimus*, ſeu potius ſanguinis motum vitalem & reſpirationem (*a*): animum *vim, qua dolores, & voluptates ſentimus*: mentem vero *vim & facultatem intelligendi*. At hæc fuit veterum ferme omnium ſententia, Platonis, Platonicorumque, Ariſtotelis, & Peripateticorum nobiliorum, *vim* ipſam *ſentiendi*, ſeu Latinorum animum, tam eſſe mentis facultatem, quam *vim cogitandi*: ſed vim ſentiendi, per totum corpus diffundi, quum vis cogitandi in cerebro ſeſe exſerat. Addunt tamen, vim ſentiendi toto fuſam corpore, magna ex parte intelligentiæ & cogitationi parere.

§. 3. Quidquid ea de re ſit, quum non ſit hic ejus diſputandi locus (*b*), id certum eſt & exploratum, nos cogitare, ſeu plurimas res percipere, & diſtinguere, de iis judicare & ratiocinari, cauſas, fines, & relationes perſpicere, earum antecedentia & conſequentia intelligere: eſt igitur in nobis omnium harum operationum principium aliquod activum, ſeu efficiens. Id vero eſt, quod mentem, animam, animum appellamus; quam qui negat, is etiam ſe intelligere & ſentire neget neceſſe eſt.

Eam eſſe ſubſtantiam, & incorpoream. §. 4. Eſſe vero mentem hanc ſubſtantiam a corpore diſtinctam & diverſam, primum revelatione diſcimus, quæ quum doceat, animas corporibus ſuperſtites eſſe, nec, diſſoluto corpore, interire, ſimul docet, earum eſſentiam & naturam a natura & eſſentia corporis longe differre. Deinde ex ratione: quis enim ſibi perſuadeat, tantam vim cogitandi, intelligendi, reminiſcendi, & hanc corporis mo-

---

(a) *Hinc illud Plauti*, fœtet anima uxoris tuæ: *le pute il fiato*.

(b) *Vide 2. part. Metaphyſicæ noſtræ*.

movendi liberam facultatem, corpus esse, aut corporis qualitates? quemadmodum enim concludit Plato, quod movet, & quod movetur, id quod utitur, & id quo alterum utitur, distincta sint necesse est. Movetur autem corpus, movet animus, animus utitur, corpore utimur, & quidem prout lubitum fuerit: duæ sunt igitur substantiæ animus & corpus. Quæ cum sint diligenter expedienda sunt, quæ animi, quæ corporis sint propria, ne ex horum commixtione turpiter posthac erremus.

§. 5. In corpore hæc omnia insunt, extensio divisibilis, soliditas, figurabilitas, partium mobilitas, vires gravitatis, inertiæ, elasticitatis: tum qualitates sensiferæ, seu vires sensationes in nobis excitandi, colorum, saporum, sonorum, odorum, aliasque. Sunt fortassis & alia multa, quæ ignoramus. Itaque quoniam animus res est & substantia a corpore distincta ac diversa (ex §. 4.), ea certe proprietates habebit ab his proprietatibus corporeis diversas: nequeunt enim, ex Philosophorum omnium scitis, diversæ substantiæ similibus proprietatibus constare, non magis, quam circulus & triangulum easdem habere proprietates. *Quæ corporis proprietates.*

§. 6. Et primum quidem animus extensionem divisibilem & figurabilem nullam habet: quum enim sit incorporeus, simplex est, adeoque nec dividi, nec figurari potest. Nihil tamen prohibet habere extensionem quamdam virium suarum, qua in extenso aliquo operetur, aut patiatur. Præterea necesse est ut destituatur motionibus internis, seu ut nullæ in eo motiones partium fieri possint, qualis in corpore fermentatio: quamobrem perceptiones & cogitationes esse nequeunt motiones corporeæ, ut sibi Epicurei persuasere. Ad hæc, soliditatem, seu vim, qua sibi mutuo corpora resistunt, gravitatem, inertiam, seu vim, qua causæ motrici resistunt, quæ corporis sunt propria, habere nequeunt. Tandem & cæteris quoque viribus corporeis, ut & qualitatibus sensiferis destituuntur. Quocirca non sensibus, aut phantasia animus humanus, sed animo ipso comprehendi potest. *Nihil horum in Mente.*

§. 7. Quæ sunt igitur quæ ad animum referimus? nempe 1. cogitationes: 2. desiderium: 3. libertas: 4. voluntas: 5. potentia corpus movendi: 6. *Quæ Mentis propria.*

di : 6. affectus ; quæ nunc ſingillatim explicabimus. Cogitationum hic eſt ordo , ſenſio , imaginatio , intellectio, ratiocinatio, methodus, ſyſtema ſcientificum. Senſio eſt perceptio rei organis ſenſuum præſentis, ut Solis, Lunæ, cæterarum. Perceptio autem & idea dici ſolet. Sed & ideæ nomine intelligitur forma quædam & imago, quæ menti rem quamcumque, ſeu exiſtentem, ſeu poſſibilem, ſeu corpoream, ſeu incorpoream, exhibet. Speciem ſcholæ vocant, idque aptiſſime.

Senſatio. *Perceptio.*

Imaginatio. §. 8. Imaginatio eſt perceptio rerum corporearum, aut inſtar corporearum, abſentium in ſuis imaginibus. Itaque *vis imaginandi*, *ſeu phantaſia* ea eſt, qua nobis corpora abſentia nobis repræſentare poſſumus, aut etiam incorporea inſtar corporum depingere, corporumque ipſorum imagines varie augere, minuere, copulare. Non ea igitur ab intellectu, niſi materia, & modo, differt, ut vis ſcilicet eadem, quæ in corporeis imaginatrix, in abſtractis intellectus, & intelligentia dicatur.

Intellectus. §. 9. Ut ſenſum ſtatim excipit phantaſia, ita phantaſiam intellectus. Eſt autem intellectus vis, qua judicamus, ratiocinamur, longam judiciorum atque ratiocinationum ſeriem conteximus, non in ideis modo phantaſticis, ſed etiam abſtractis & incorporeis formis. Judicium eſt clara duarum vel plurium idearum, & relationis convenientiæ vel diſconvenientiæ, quæ eſt inter eas, perceptio; velut quum percipimus conferimuſque inter ſeſe ideas trianguli & quadrati, earumque convenientiam vel diſconvenientiam intuemur clare. Quod ſi eam convenientiam vel diſconvenientiam minime, aut ſaltem non clare intuemur, non illud judicium, ſed aut fides, aut dubitatio, aut opinatio dicetur, qua de re loco ſuo plenius. Quolibet judicio affirmamus aliquid aut negamus : affirmatio autem aut negatio, quæ fit mente, non differt ab ipſa clara perceptione convenientiæ aut diſconvenientiæ idearum. Quamquam judicia *affirmativa a negativis* diſtingui ſolent, tamen certum eſt, quovis affirmativo contineri negativum, negativo vero affirmativum : v. g. qui affirmat aerem eſſe gravem, is negare intelligitur oppoſitum : ut qui negat eſſe ſpatium omnis materiæ vacuum, is eadem ope-

Judicium.

opera affirmat, omnem extensionem mundanam materiam esse (a).

§. 10. Ratiocinatio est actio mentis, qua plures ideas, quarum una ab alia pendet, conteximus, ut quod latebat detegamus: seu est plurium judiciorum, quorum alterum ab altero pendet, velut concatenatio quædam ad id instituta, ut quod primo intuitu percipere non possumus, ea tandem intelligamus. Quæritur utrum aer sit gravis? non statim intueor: utor ergo ratiocinio hoc modo: *Ratiocinatio.*

Quæ corpora erga tellurem premunt, sunt gravia;

Premit autem aer erga tellurem (id experimentis doceo);

Ergo aer est gravis.

Quod si uno & simplici ratiocinio nondum rem detexi, plura simul connecto, atque tam longe progredior, quoad aut verum video, aut falsum. Demus exemplum. Scire volumus, quum homines omnes natura liberi nascantur & æquales, sit ne Dei Optimi Maximi voluntas, ut a Principibus regantur? sequenti utar ratiocinio.

Quicumque aliquid efficit, vult ut opus suum conservetur, quousque ei placet:

Sunt autem homines Dei opus, & quidem cæteris Telluris operibus nobilius;

Quin igitur ut conserventur velit, dubitare non possumus;

At conservari homines sine societate non possunt;

Societas igitur ut sancte servetur vult Deus.

Porro societas sine legibus civilibus stare nequit;

Ergo & has vult Deus.

Ad hæc, leges sine summo Imperante esse nequeunt;

Ergo & summum Imperantem vult Deus.

Pot-

(a) *Cartesiani philosophi judicia non intellectus, sed voluntatis esse docent, quia voluntatis sit consentire, aut dissentire, ac proinde affirmare, aut negare. Quorum ego doctrinam probare non possum. Nam quamquam ex judiciis voluntas consentiat, aut dissentiat, consensum tamen hunc vel dissensum practicum judicium præit.*

Poterat id argumentum hunc in modum brevius concludi. Vult Deus ut homines conserventur; ii sine societate conservari nequeunt; nec societas sine legibus; nec leges sine summo Imperante; summos ergo Imperantes vult Deus.

Quæ ad ratiocinationem requisita. §. 11. Ex quibus patet, in omni ratiocinatione tria exigi, principia, quæ *materiæ* nomine veniunt, ordinem, quæ *forma* appellari solet, & artem, seu vim concludendi. Principia sunt judicia, quæ per se patent. Ordo est ut ex principiis ea consequentia deducantur, quæ in illis vere continentur, ac necessario consequuntur. Ars est ipsa ratiocinandi vis, quæ exercitatione in habitum abierit. Nullum esse potest ratiocinium, ubi hæc tria non adsint. Nam ut sine principiis desunt fundamenta, ita sine arte ex positis alioqui principiis ratiocinii velut ædificium nullum exurgit; sine ordine vero nihil nisi indigesta exstruitur moles.

Methodus. §. 12. Plerumque ut veritatem aliquam detegamus, longa ratiocinationum serie opus est. Ea methodus, id est si verbo verbum reddas, ordo dici solet. Quumque is ordo vel a singularibus excitat axiomata universalia, vel ab axiomatibus universalibus conficit singularia; prior methodus analytica, posterior synthetica appellatur. De utraque in libro quinto commodius. *Systemata scientifica.* Sed & integræ artes per continuas hujusmodi series digeri possunt, qualis Geometria, Physica, Ethica, aliæ. Ea sunt systemata scientifica.

Reflexio. §. 13. Explicandi nunc sunt quidam alii percipiendi & intelligendi modi, velut reflexio, abstractio, compositio, reminiscentia. Reflexio est conscientia cogitationis, seu cogitatio cogitationis, id- *Abstractio.* est quum animadvertimus nos cogitare. Abstractio est percipere velut separata, quæ natura sunt conjuncta, v. g. Figura & corpus sunt natura conjuncta: quum cogito de figura velut a corpore separata, ea cogitatio dicitur abstracta. Ita tota Geometriæ scientia abstracta est. Consuevimus quoque vocare cogitationes abstractas, quæ de rebus sunt natura sua incorporeis; idcirco quod & primæ nostræ ideæ sunt corporum, & inter corpora natis atque educatis paulo insolentius est de incorporeis *Compositio.* cogitare. Componere autem est percipere velut conjuncta, quæ natura sunt separata, velut quum co-

gito

gito de monstro illo Horatiano sub initium Epistolæ ad Pisones descripto. Id phantasiæ proprium est, ut diximus.

§. 14. Inter cæteras hominis dotes, easque nobilissimas, est *memoria*, idest facultas ea ad animum revocandi, quæ alias fuerunt percepta, aut cogitata. Est ea habitus mentis & cerebri, quod alibi demonstramus. Actio ipsa, qua alicujus ideæ alias perceptæ recordamur, reminiscentia nominatur. Inter nobilissimas animi humani dotes memoriam posui, quod scilicet nulla hominis scientia, nulla ars, sine memoria esse aut concipi possit. *Memoria, & reminiscentia.*

§. 15. Quæ superius explicuimus eam mentis humanæ vim spectant, quæ intellectus dicitur. Persequamur nunc reliqua, quæ superius sunt posita. Desiderium est animi quædam inclinatio erga bonum seu apparens seu verum. Pendet igitur a perceptione & intellectu: nam *ignoti nulla est cupido*, ut vetus est adagium. Natura autem ita sumus comparati, ut & erga quodcumque bonum perceptum inclinemur, & quodcumque cognitum malum aversemur: neque enim sola sufficeret perceptio sine naturæ flexibilitate quadam. Desiderium est a voluntate diversum, ut ut imperiti ea misceant: quædam enim desideramus, quæ nolumus. Præterea desiderium necessarium est, voluntas libera. Ita vir honestus divitias quidem desiderabit, quas intuetur, sed nolet, si illas nisi furto habere nequeat. *Desiderium.* *Voluntas.*

§. 16. Libertas est ea mentis facultas, qua actiones quasdam seu internas, seu externas, quæ ex naturæ nostræ necessitate minime fluunt, prout lubitum fuerit, agere, vel omittere possumus. Voluntas est determinatio mentis ultima, qua libere aliquid persequimur aut fugimus. Itaque quæ *potentia est libertas*, *actu* est voluntas. Scio plerisque libertatem & voluntatem *potentias* esse, & facultates, quibusdam distinctas, aliis eamdem. Mihi animi naturam attentius intuenti voluntas actus libertatis esse videtur, libertas voluntatum potentia. Proprius etiam ita loquimur. Sed nolo tamen pugnacius de vocabulis differere, si de re constet. *Libertas.*

§. 17. Jam vero habet & mens nostra potentiam corpus movendi, quod ex intrinseca experientia discimus, itaut putemus non esse audien- *Potentia motrix.*

dos

dos Malebranchianos, & Leibnitianos, qui id negant. Saltem hæc controversia, quæ proculdubio intricatissima est & subtilissima, hic locum habere non debet. Ponatur id igitur in antecessum. Ex hac potentia egregium argumentum pro animi incorporalitate, & immortalitate desumebat Plato: quod nempe animus, qui corpus movet, eoque utitur, debeat esse distinctus ab ipso corpore, quod movetur, & quo animus utitur: vide §. 4.

Affectus. §. 18. Affectus sunt variæ commotiones sanguinis, seu potius partis animi sensitivæ, cum dolore aut voluptate conjunctæ, qualis amor, ira, timor. Nascuntur ex opinione boni vel mali. Qui ex opinione boni proveniunt, cum voluptate quadam semper sunt copulati. Qui vero proveniunt ex opinione mali omnes dolorem afferunt, & inquietudinem. In affectibus quædam sunt animi, quædam corporis. Animi sunt perceptiones boni vel mali, desideria aut aversationes, voluntates, dolor, & voluptas: corporis vero sanguinis, spirituum, & aliarum corporis partium agitationes.

De animi sede. §. 19. Superest ut pauca dicamus de sede animi. Animi sedem in corde simpliciores quædam nationes statuebant: Hinc illa *excordes*, *vecordes*, *concordes*, quæ animi, non cordis sunt affectiones. Alii animam esse totam in toto corpore, & totam in qualibet parte totius corporis, opinati sunt. Cartesiani animi substantiam in medio cerebro sitam esse conjiciunt, eamque ope spirituum animalium in toto corpore dominari. Newtonus animam toti cerebro præsentem videtur posuisse: Cerebrum enim alicubi *animæ sensorium* vocat. Probabilior videtur Platonis sententia, substantiam animi in cerebro locatam esse, in quo uno intelligat; sed vim ejus sensitivam & vivificam per totum corpus effundi. Res est valde perplexa & incerta. Vide quæ a nobis scripta sunt in secunda Metaphysicæ parte.

Qui finis facultatum animi. §. 20. Ex his quæ dicta sunt intelligitur, hominem duabus substantiis constare, anima, & corpore, inter se quidem arctissime conjunctis, sed longe tamen natura distantibus. Sed & illud quoque intelligitur tres esse præcipuas animi facultates, intellectum, libertatem, vim motricem. Omnes unum eumdemque finem spectant, hominis felicitatem.

Digitized by Google

rem. Intellectus enim ut vera bona cognoscamus nobis est datus: libertas ut uti sciamus: vis motrix, ut quæ intelleximus, aut elegimus, agamus. Sine intellectu, libertas cæca est; sine potentia motrice, inutilis. Sed & intellectus sine libertate iners, aut defixus; sine potentia motrice supervacaneus. Potentia tandem motrix sine intellectu bruta est.

CAPUT II.

De animi morbis, deque causis ignorantiæ & errorum generatim.

§. 1. PRÆCIPUI animi humani morbi in Adæ filiis sunt. 1. Ignorantia, in qua nascimur: 2. intellectus brevitas: 3. imbecillitas: 4. corruptio voluntatis, qua fit, ut ab investigatione veritatis distrahamur. Et primum omnes homines sine usu rationis nascuntur, omnium ignari, usque adeo, *ut tabulæ nudæ* eorum animos assimilaverint Philosophi. Paulatim usu sensuum informes quasdam notiones nobis comparamus; quas deinceps sensim meditatione extendimus. Infantes nisi usu edocti fuerint, manum sine ullo timore flammæ admovent, lapides, cœnum, ligni frusta in os ingerunt. Non oportet igitur eos audire, qui fabulantur, animas nostras ante corpora nostra conditas esse intelligentiæ & sapientiæ plenas. *Præcipui animi humani morbi.*

§. 2. Vis tamen percipiendi & intelligendi connata nobis est: nempe est ipsa mentis substantia, quæ una eademque est in infantia, virilitate, senectute. Sed ejus tamen capacitas, si cum rerum numero comparetur, brevissima est, perspicacitas item debilis, distractio maxima. Enim vero quæ sciri possunt infinita sunt, quæ nedum homines, sed ne Angeli ipsi omnia plene comprehenderint. Capacitas vero mentis non solum finita, verum etiam haud multum patens, ut si cum rerum numero comparetur, eam habere proportionem reperiatur, quam unitas ad numerum infinitum. Quæ veritas, cujus intime conscii sumus, cautos nos facere debet. 1. Ne iis perquirendis operam demus, quæ sciri nequeunt: 2. ut mentem nostram necessariis tantum & utilibus inquirendis veritatibus intenda- *Brevis mentis capacitas.*

tendamus: veriſſimum enim eſt Senecæ illud, *neceſſaria ignoramus, quia ſuperflua diſcimus.*

Imbecillitas. §. 3. Parvæ capacitati accedit imbecillitas, & quidem duplex, intelligendi una, altera recordandi: quæ quamquam non in omnibus hominibus æquales ſunt, ſunt tamen magnæ. Quidam ſunt, qui vix trium idearum concatenationem perſpicere queunt; ultra ſi duxeris, cæcutiunt. Hos unius ſyllogiſmi homines appellare poſſis. Alii ſeriem quidem idearum paulo longiorem intueri poſſunt: ſed plurima ſunt, quæ minime aſſequuntur. Perſpicaciſſimi ipſi & exercitatiſſimi in res inextricabiles quandoque incidunt. Ita fit ut ob eam intelligendi & perſpiciendi brevitatem infinita propemodum ſint, quæ nec ſcimus, nec ſciemus unquam. Quod perpendere quiſquam pro ſe debet accurate, ut diſcat, quatenus ratione ſua uti poſſit, aut quibus eam adminiculis augere, & exacuere.

Memoriæ debilitas. §. 4. Sed hæc intelligendi brevitas evadit major, ſi memoriæ quoque adſit debilitas. Scilicet niſi memoria ſit robuſta & vivida, ut dum ſecundam ideam intueri conor, primam vivaciſſime exhibeat, & ſecundam, dum ad tertiam progredior, & ita porro; efficitur, ut nullo pacto ratiocinari queam. Præterea niſi memoria ea ſcientiarum principia, & quaſi lumina, quæ ſemel didicimus, fideliſſime retineat, & opportune ſuppeditet, ulterius progredi non poſſumus. Prout igitur magis vel minus robuſta, firma, & vivax eſt memoria, ita longius, aut brevius ratiocinando pergimus. Nunc autem nihil inter homines magis inconſtans & lubricum, quam memoria, nihil quod fiat laborioſius, facilius amittatur. Non omnes quidem pari memoria ſunt prædití: ſed eæ ipſæ memoriæ, quæ miræ multis videntur, anguſtiſſimæ eſſe reperiuntur, ſi ad res contuleris. Ergo & hinc admonemur, ut quilibet pro ſe ſuæ memoriæ vim metiatur, & ea, quatenus valet, utatur, omnibuſque modis augere curet: fulcrum eſt enim ſcientiæ noſtræ memoria.

Voluntatis defectus. §. 5. His omnibus accedunt morbi, qui ex voluntate naſcuntur. 1. Per varia diſtractio: 2. propenſio ad voluptates: 3. averſio a labore: 4. mala electio ſtudiorum. Et primum quidem veritatis inquiſitio exigit *attentionem*, ſine qua nihil accurate exami-

examinari, nihil probe intelligi potest. At voluntas dum nos per varia distrahit objecta inconstans, & levis, attentionem *scientiæ conciliatricem* avertit. Deinde natura ipsa rapimur ad voluptates: eæ & attentionem, & studium omne interrumpunt. Dum voluntas frænum voluptatum desiderio laxat, in hoc præsertim sæculo, & his moribus, omnem vitæ ordinem evertit, & nos pigriores etiam, quam natura sumus, efficit. Præterea dum aversionem a labore, studio & exercitio non conatur mitigare, sed eam fovet, ignorantiam & stupiditatem nostram auget. Tandem dum ea studia eligimus, quæ capacitati, vi intelligendi, memoriæ, tum statui, & tempori accommodata esse non possunt, tempus frustra terimus, & laterem, ut ajunt, crudum lavamus.

Superiorum consectaria.

§. 6. Quibus ex rebus patet, & nos omnium ignaros nasci, & perpetuos ignorantiæ comites nobiscum circumferre, brevem mentis capacitatem, intellectus & memoriæ imbecillitatem, voluntatis inconstantiam & levitatem, adde etiam corporis pondus & inertiam, sensuum supinitatem, rerum infinitam varietatem. Quid igitur mirum est, paucissimos inter homines sapere, *quos ardens evexit ad sidera virtus*; & hos etiam si ingenui esse velimus, plura ostentare magis, quam scire? Sed dicet quispiam, quî hæc cum Dei erga nos amore consistere possunt? nempe primum non in hac conditione facti sumus, sed in eam primorum parentum crimine dejecti. Deinde eam nobis mentem Deus tribuit, easque mentis dotes, quæ naturæ & usibus nostris essent aptæ, non quibus universitatis rerum naturam metiremur. Illud erat necessarium: hoc curiositatis magis, ac plerumque etiam libidinis est.

Malum majus est error, quam ignorantia.

§. 7. Dubitari non potest, quin ignorantia, mentis brevitas, intelligentiæ & memoriæ imbecillitas, voluntatis corruptio, corporis inertia, sensuum supinitas, non minimum sint malorum, quibus homines subagitantur. Sed majus sunt, & quo miseria nostra mirum in modum augetur, errores prope infiniti, in quibus homines versantur, quum in scientiis *theoreticis*, tum potissimum *in practicis*. Errores isti hominum affectus aut fovent, aut excitant, & iras, contentiones, bella progignunt, unde vita humana continue affligitur. Quapropter nihil prius Logicus habere debet, quam ut errorum fontes, præcipuos saltem, indigitet, & remedia, quæ inveniri possunt salubriora, tempestive adhibere conetur.

Error quid. §. 8. Error est falsa cognitio, quæ pro vera habetur. Est autem vel in ideis, vel in judiciis & ratiociniis. Ideas falsas dicimus, quæ minime objectis suis respondent, sed interim respondere putantur. Quum ideæ velut fundamenta sint totius nostræ cognitionis, apertum est, nullos esse errores, qui latius provehantur, quam qui in primis ideis & notionibus admittuntur: ac proinde veri amatorem philosophum nihil majori cura perpendere debere, quam primas cognitionum suarum notiones. Judicium vero falsum est quum vel de idea affirmamus, quæ illi non conveniunt, vel negamus, quæ ei tribuenda erant. E. g. tam errat, qui affirmat trianguli rectilinei angulos æquales esse tribus rectis, quam qui duobus rectis æquales esse negat. Ratiocinatio tandem est falsa, quum conclusio deducta falsum continet judicium. Id autem fit dupliciter, aut quia ex falsis principiis ratiocinamur, aut quia ex veris non rite, nec necessario; qua de re loco suo commodius.

Errorum causæ præcipuæ. §. 9. Causæ autem errorum seu cognitionum falsarum, quæ pro veris habentur, ego ad tres sedes confero: nam aliæ in animo sunt, aliæ in corpore, aliæ extra nos. In animo potissimæ sunt 1. Brevitas mentis & imbecillitas quum *infinita sciendi libidine* conjunctæ: 2. defectus voluntatis & attentionis cum amore proprio copulatus: 3. affectus dominantes & mores. In corpore præcipuæ sunt 1. Ejus pondus quoddam & pigritia naturalis: 2. ejus temperies, a qua animus plurimum pendet: 3. phantasia: 4. sensus. Extra nos primariæ sunt 1. Parentes & omnes educatores nostri: 2. magistri ac libri: 3. populus. Et hæ quidem sunt causæ maxime universales. Ex his porro fluunt infinitæ aliæ minus universales, quas singillatim enumerare longissimi esset operis, & quarum præcipuas aut nos, prout occasio tulerit, indigitabimus, aut studiosi adolescentes primas illas docti per se ipsi facile animadvertent.

CAPUT III.

De causis errorum in animo existentibus, & primum de duabus prioribus.

Brevitas mentis cum §. 1. MENTEM nostram esse brevissimam, atque imbecillem, superiori capite demonstratum

tum est. Sola autem brevitas & imbecillitas, nisi accederet infinita illa sciendi libido, ignorantiæ tantum causa esset, non etiam falsæ cognitionis & errorum. Sed cum libidine ista omnia sciendi conjuncta, vix credibile est quot errorum sit causa, quotque inter homines mala progignat, ut beatiores videantur nationes, quæ minus quidem sciunt, sed minus quærunt, minusque errant. Id autem plurimis fit modis. 1. Falsa opinione putantes, *tantum sciri posse quantum quæri*, adeoque ea studiose pervestigantes, quæ aut captum nostrum superant, aut quorum sciendorum media & viæ deficiunt, aut ad quæ scienda nondum rite præparati sumus. 2. Sine ordine discentes, plurimis simul opera navantes, atque attentionem ad multa dividentes. 3. Iis nobis ideis satis facientes, quæ inadæquatæ sunt & confusæ. 4. Iis operam dantes, quæ statui & ordini nostro non sunt necessaria, quæque voluptatis plus habent quam utilitatis, unde fit, ut in necessariis postea deficiamus. 5. Novitatibus nimium studentes. Perpendamus hæc paulo accuratius. *libidine omnia sciendi.*

§. 2. Primum plurima sunt, quæ non paucorum tantum, sed omnium hominum captum superare videntur, quæque operose investigare dupliciter noxium est, & quia tempus rebus necessariis sciendis subtrahit, & quia, ne laborem perdiderimus, falsa pro veris plerumque nobis persuadet. Ad hanc classem referendæ sunt pleræque quæstiones de possibilibus, quibus scholastici libros suos instruxerunt, & quæ neque lumine naturæ, neque divina revelatione sciri possunt: pleræque etiam Physicorum, & Mathematicorum quæstiunculæ. E. g. In quo medio Deus futura libera cognoscat? Qua ratione animi a corpore soluti corpora percipiant? Sint in aliis orbibus animantia, & quæ eorum vita, quæ societas, qui mores, quæ studia? quanta Mundi extensio? & infinita alia, in quibus studiose perquirendis mirum est potuisse Philosophos per plura sæcula incumbere, quasi id eis pensi datum esset, ut in otiosa meditatione contabescerent. *Quæ captum superant non attingenda.*

§. 3. Huc etiam spectant investigationes & explicationes nimium elaboratæ mysteriorum fidei Christianæ, in quibus olim diu schola occupata fuit. Quod præterquam quod frustraneum opus est, impudentiæ quoque est intolerabilis, ea velle brevi humana ratione investigare, & ex ideis rerum nostrarum expedire, *Veluti mysteria fidei.*

Digitized by Google

quæ Deus ipse Optimus Maximus occulta esse voluit. Hujusmodi sunt explicationes ingenio humano tentatæ, *Trinitatis*, *Incarnationis*, *Peccati originalis*, & similium. De his enim rebus sanctius credimus, quam philosophamur: ac ubi loquimur, formulis divinis, & in Ecclesia consecratis loqui debemus, non novis, & ex rebus nostris desumptis vocabulis. Incredibile dictu est quantas lites, errores, hæreses, schismata hæc malesuada prurigo inter Christianós excivit, ac quantopere ea de re Ecclesiastici historici lamententur.

Ut & ea quorum sciendorum media deficiunt.

§. 4. Alia autem sunt, quæ idcirco sciri nequeunt, quod media, & viæ ad ea scienda nobis nulla suppetant, quamquam mentis vires non excedant. E. g. quælibet materiæ portio dividi physice potest in infinitum? Sol corpus est metallicum an vitreum igne fusum? In centro telluris ignis est, ut placet Cartesio, an massa metallica, ut Burnetio? Circa singulas stellas sunt sua systemata planetaria huic nostro similia? Cujus figuræ sint primæ corporum monades? & alia innumera, in quibus examinandis gravissimi quandoque homines tempus perdiderunt, quod utilioribus rebus impendere poterant. Eodem spectant investigationes historiarum antiquissimarum nationum temporis obscuri, quarum ad nos nulla monumenta transmissa sunt, & in quibus quandoque eruditi homines horas consumunt. His adde studiosas inquisitiones in Veterum Chronologia ordinanda, aut in annis Mundi fixandis.

Quid circa ea, ad quæ animi præparatio est opus.

§. 5. Jam vero quædam sunt, quæ sciri recte nequeunt, nisi ad ea probe præparati accedamus: sunt enim quædam notiones, quædam artes & scientiæ, quæ aliis facem præferunt, quasque præmitti, si recte philosophari velimus, oportet. v. g. 1. Ut scripturas sacras intelligamus, linguarum orientalium studium, studium critices, & historiæ veterum Asiæ nationum, necessarium est. 2. Et ad Leges Romanas rite interpretandas Romanæ historiæ cognitio, plerumque etiam Græcæ: 3. Juris peritus Jus naturale & gentium noscat oportet: 4. Canonista Scripturas, Conciliorum statuta, & historiam Ecclesiasticam: 5. Physicæ amator historiam naturæ & disciplinas mechanicas: 6. Qui cupit recentiorum philosophorum systemata noscere, disciplinas mathematicas. 7. Qui librum aliquem est interpretaturus, auctoris linguam & scientiam. 8. Ethicæ studiosus humani corporis Physicam, Metaphy-

sicam,

ficam, & hiſtoriam. 9. Qui accedit ad medicinam, præter Phyſicam, anatomen, hiſtoriam naturalem, etiam ſtaticen, hydroſtaticen, aliaſque diſciplinas Phyſico-mathematicas. Mitto cætera, ne ſim longior. Qui ſine his præſidiis ulterius progreditur in cœptis, is conſequentia conſectatur ſine principiis, atque haud dubium ad ſingulos paſſus aberret neceſſe eſt.

§. 6. Præterea quoniam capacitas & attentio mentis brevis eſt, qui aut ſine ordine diſcere conatur, aut ad plura attentionem divertit, in errores incidat neceſſe eſt. Nam 1. qui ſine ordine philoſophatur, ad mentis brevitatem addit confuſionem: 2. qui ad plura attentionem divertit, is nulla de re claras, diſtinctas, & adæquatas ideas acquirit, unde non ſolum tenebras intellectui offundit, ſed ſuperficiariam quandam ſcientiam, & falſam acquirit. Hoc peccatum ii magis peccant, qui magis ſunt ſapientiæ aut amantes, aut ſaltem ambitioſi. Hujuſmodi eſſe Philologorum bonam partem jamdudum doctis obſervatum eſt: ii enim res libaſſe contenti, diſciplinarum cortice gaudent, medullam negligunt. *Ordo in ſtudiis tenendus.*

§. 7. Ad hæc, quum iis, ut plurimum operam dant homines, quæ voluptatis magis, quam utilitatis aut neceſſitatis ſunt, utilia & neceſſaria prætermittunt, atque inde in muneribus ſuis fungendis miſere perturbantur, & hallucinantur; cujuſmodi ſunt qui Reipublicæ, aut Religioni regendæ deſtinati pro Legum, Ethicæ, Politicæ, germanæ Theologiæ, gravis Eloquentiæ ſtudio, toti ſunt aut in vetuſtis inſcriptionibus numorum, tabularum, ſtatuarum, tempore magna ex parte corroſarum, interpretatione: aut in linguis, quarum vix aliqua ad nos veſtigia pervenerunt, veteri Ægyptiaca, Æthiopica, Carthaginienſi coagmentandis: aut in Hebræorum poeſi reſtituenda: aut in minutiis ineptiſſimis veterum morum, & temporum: aut in improbo Algebræ ſtudio. Generatim autem Philologi in quot ineptiis occupantur? Quot fuerint Hercules? Quot Zoroaſtres? Major ætate ſit Homerus an Heſiodus? Quoto Mundi anno Æneas venerit in Italiam? Quodnam Abaris telum, quo inequitabat? Quænam poeſis forma prius obtinuerit rythmica, an metrica? Lirica, an Epica? Roma dicta ita ſit a Romulo, an a ῥώμη? Quæ veſtes, qui accumbendi ad menſam modi, quæ armorum formæ apud Veteres? Sunt hujuſmodi infinita, pro quibus in- *Utilia inutilibus præferenda.*

gentia volumina cudi videas, & quibus mirum est Bælium virum alioquin severi judicii, Dictionarium suum refersisse. Sed & sunt hujusmodi nugæ etiam in sublimes disciplinas a levissimis & otiosis hominibus inductæ, quæ ab utilibus & necessariis homines avertunt. Quid? non attingenda sunt hæc? Respondeo eos in his immorari æquum esse, qui nihil agere majus & utilius possunt. Legenda est omnino aurea Senecæ epistola 87. ad Lucilium.

Quatenus novitas amanda. §. 8. Novitati quoque dum æquo nimium studemus, fieri non potest, ut non in plurimos errores, & absurdas sententias incidamus: inde enim provenit, ut gloriæ ambitiosi, dum vetera fastidimus, novos errores incautis propinemus. Tanto autem vehementius hoc moneo quanto difficilius est a novitatis studio immodico ingenia humana cohibere. Irrequies est & fastidiosum humanum ingenium: numquam iis sibi satisfacit, quæ ab aliis sunt tradita: infiniti est avidum. Quod dum scrutatur, vetera deturbat, inficeta & absurda in scenam producit, controversias, atque idcirco ignorantiam auget: præclare enim observat Cartesius, eum ignorantiam hominum augere, qui quæstiones quoque, & dubia auget. Experimento scimus, ex quo litteraria res aucta est, quæstiones etiam auctas, & rebus, quas veteres aut traditas sancte venerabantur, aut inventas certo tenebant, tenebras offusas, nihilo interim meliori producto. Ita si ut cœpimus pergamus, intra unum aut alterum sæculum de tota hominis sapientia actum erit, nihilque sapient posteri nostri, nisi se nihil scire.

Circa quæ. §. 9. Cæterum non is ego sum, qui Juvenes ab investigatione veritatis absterrere cupio: tantum modum & judicium adhibendum præcipio: tantum moneo ut & ne nimium de viribus mentis nostræ desperantes, servum aliorum pecus evadamus; & ne dum omnes alios contemnimus ut truncos, ineptias ipsi & absurda proferamus. Quod si ingenium experiri velimus, satius est in iis experiri, quæ manu geri possunt, quam quæ solo intellectu: in illis enim, nisi res ex voto succedant, vires tantum periclitantur: in his veritas quoque.

Qui defectus voluntatis. §. 10. Accedamus nunc ad defectum voluntatis cum amore nostri ipsorum conjunctum. Ad hominem doctum & eruditum efficiendum hæc potissimum requiruntur: 1. Nativa quædam mentis perspicacitas. 2. Ro-

Robusta & vivax memoria. 3. Optimorum magistrorum & librorum copia. 4. Seria voluntas cum improbo studio conjuncta. Horum autem omnium si priora tria sint mediocria, postremum vero perfectum, etsi sero tandem, at pervenimus tamen ad eruditionem & scientiam non certe exiguam. Sed si priora tria vel egregia sint, ultimum vero deficiat, nemo vel latum unguem in litteris proficiet. Seria ergo voluntas ad sapientiam comparandam omnium est necessaria. Apposite Horatius noster,

Qui cupit optatam cursu contingere metam,
Multa tulit, fecitque puer; sudavit, & alsit,
Abstinuit Venere, & Vino.

Unde hi morbi proveniunt.

§. 11. Provenit autem defectus voluntatis ex pluribus causis. 1. Ex voluptatibus corporeis, quibus distrahimur: 2. ex opinione imbecillitatis mentis nostræ, atque ex præjudicio, aut nos in quibusdam disciplinis proficere non posse, aut nihil posse a nobis sciri: 3. ex timore amittendæ valetudinis: 4. ex eo quod quandoque vi quadam cogimur iis operam dare, a quibus animus paullo abhorret: 5. ex falsa opinione, scientiam cum pietate pugnare: 6. ex magistrorum non raro inepta docendi facultate. His fit, ut animum a litteris avertamus, aut sine attentione studiis frustraneam operam demus; ac proinde aut permaneamus in ignorantia, aut falsas cognitiones imbibamus. Sed perpendamus hæc accuratius.

Voluptas corporis.

§. 12. Voluptates corporeæ animum enervant, atque objecto voluptatis ita affigunt, ut ostracæ scopulis, inquit gravissime Plato: 2. auferunt attentionem unam scientiæ conciliatricem: 3. acumen retundunt, potissimum nimius usus veneris, & cibi. Ita fit ut voluptatibus corporeis irretiti nihil nec cogitare boni, nec agere sciamus, nisi quod voluptas suaserit.

Opinio nimiæ imbecillitatis.

§. 13. Ex nimiæ imbecillitatis mentis nostræ opinione efficitur, ut animum despondeamus, nihil tentemus, nec quidquam proficiamus. Hæc opinio plurimum nocuit Peripateticis, uti observat Verulamius: scilicet opinabantur nihil se excogitare posse, quod non melius perspexerit ingenii humani finis Aristoteles. Est autem ea opinio omnino falsa, quæ si omnibus majoribus nostris insedisset animo, glandibus adhuc vesceremur, atque in arundine longa equitaremus. Oportet igitur ea etiam pertentare, quæ majores nostri frustra tentaverunt, modo non constet esse

ſupra captum humanum, probabiliſque adſit ſpes inventionis. Ac ſane rerum natura immenſus quaſi oceanus eſt, in quo ſemper aliquid novi expiſcari licet. Huic interim vitio ſi addas animum Scepticiſmo imbutum, efficies profecto hominem, qui nihil minus ſtudeat, quam ſapere.

Et valetudinis amittendæ.

§. 14. Quidam alii ſunt adeo delicatuli, ut putent vitæ ſpatio detrahi horas omnes, quæ meditationi, aut lectioni impenduntur. Quæ opinio falſa eſt. Proſtant enim in hiſtoria litteraria exempla plurima hominum in meditatione & lectione conſumptorum, qui tamen ad decrepitam uſque ſenectam pervenerunt, cujuſmodi Democritus, qui centenarius, Plato, qui 81. annis natus legens mortuus eſt, Sanctus Hieronymus, qui 91. Nevvtonus, qui circa 85. vitæ annum, aliique pene infiniti. Sic enim habeto, cibi potius, veneris, aliarumque rerum intemperantiam, non lectionem & meditationem, homines occidere. Id ita intelligo, ut tamen ſtudia recte & temperanter inſtituantur: nam alioquin *ſtudiorum quoque intemperantia eſt*.

Invitus ad ſtudia nemo aggrediatur.

§. 15. Plerique etiam ſunt, qui ſtudiorum genus non eligunt, ſed ad illud majorum imperio adiguntur, ipſi plerumque inviti: Ex eo vero fit, ut quoniam nulla cum attentione genus illud ſtudiorum perſequuntur, nihil in eo proficiant, ineptique inde artium profeſſores, artiumque ipſarum dehoneſtamenta & fœditates proveniant. Peccant igitur hac in re majores noſtri, qui quum indolem puerorum & adoleſcentium minime explorant, tum vero etiam eos invitos, ut plurimum, ad ſtudia quædam impellunt. Interea ſi domeſticæ res id quandoque exigunt, prudentes adoleſcentes intelligant, officii eſſe ſui toto animi conatu ad ea ſtudia ſeſe excitare, quæ ſtatui ſunt neceſſaria, quaſi Dei ad ea imperio vocentur.

Falſum eſt ſcientiam pietati adverſari.

§. 16. Tandem quidam ſunt, qui putant non bene ſcientiam cum pietate conſentire; ex quo fit ut rationem, qua nullum majus donum a Deo accepimus, excolere negligant. At ea opinio falſa eſt & perniciosa. 1. Quid attinuiſſet rationem hominibus a Deo dari, velut vitæ inſtituendæ inſtrumentum, ſi hæc excoli nequeat ſine pietatis jactura? quippe præſtat eſſe pecudem quam impium. Deinde divinæ ipſæ Scripturæ dum docent, Adamum diſciplinis intellectus fuiſſe a Deo inſtructum, eadem opera docent, ſcientias cum pietate minime pugnare. Præterea eædem divinæ Scri-

pturæ hominem adhortantur ad ſapientiam, & intellectus culturam. Tum quot Sanctiſſimi Eccleſiæ Patres in omnibus litteris exculti fuerunt? velut Clemens Alexandrinus, Gregorius Nanzianzenus, Hieronymus, Auguſtinus, & trecenti alii. Itaque falſa tantum ſcientia cum pietate pugnare poteſt, non etiam vera.

Inepti Artium professores.

§. 17. His omnibus adde ineptos artium profeſſores. Dici vix poteſt quantopere indocti, ineptique Doctores tirones a ſtudiis abſterreant: ſeu enim quæ traduntur non intelligunt, ſeu inſcite, indecore, & ſine ulla alliciendi arte traduntur, ſeu nullius momenti ſunt, ac prorſus vilia, quæ traduntur; neceſſe eſt ut incipientes primum magiſtros iſtos oderint, tum artes quoque ipſas & diſciplinas. Semel autem ſic abſterriti pueri, toto ferme vitæ tempore litteras omnes abhorrebunt. Marcus Fabius Quintilianus vir in primis acerrimi judicii in ſecundo inſtitutionis oratoriæ libro docet, protinus optimo præceptori & eminentiſſimo pueros tradendos, vehementerque eos reprehendit, qui non continuo melioribus conſignandos putant, tanquam inſtituendis artibus magis ſit apta mediocritas præceptoris. Quis enim ignorat, quanto ſit difficilius dedocere quæ prave ſint accepta, quam docere? Timotheus clarus in arte tibiarum idcirco duplices ab iis, quos alius inſtituiſſet, exigebat mercedes, quam ſi rudes traderentur.

Canones ad ſuperiora attinentes.

§. 18. Videamus nunc quibus remediis his occurſum ire poſſimus. Id ut fiat ſequentes Canones memoriæ ſunt infigendi.

Can. 1. *Quæ conſtat ſupra captum humanum eſſe, ne inveſtigato: ſi non conſtat: animum quidem ne deſpondeto: ſed ſi inutilia ſunt, aut parum utilia, ne diu quærito, animumque a neceſſariis ne abſtrahito.*

2. *Ea ne perquirito, quorum ſciendorum media non comparaſti, & ad quæ intelligenda probe prius non es initiatus.*

3. *Quæ non omnium capacitatem, ſed tuam tantum ſuperant, ne inquirito, priuſquam opportunis ſtudiis capacitatem & acumen neceſſarium comparaveris.*

4. *Attentionem ad plura ne dividito: minor ſit enim diviſa, & nihil apta.*

5. *Studia ordinato. Ea præcedant, quæ aliis lumen præferunt.*

6. *Ne perfunctorie de rebus difficilibus meditator: ne credito*

dito ex compendiis disciplinarum animum fieri satis profundum. Libros legito qualibet in re paucos quidem, sed optimos, idest exactos & profundos.

7. *Quoniam vita brevis est, scientiam comparato necessariam, & utilem tibi atque societati. Curiosa & vana aut nunquam, aut e limine tantum salutato, non ut in illis aliquid boni inesse putes, sed ut quam nihil boni contineant agnoscas.*

8. *Novitatis nec nihil, nec multum amans esto. Primum enim facit paulo stupidiorem, alterum arrogantiorem.*

9. *Omni in re sensum communem, optimum sciendi magistrum, consulito: tibi soli ne fidito.*

10. *Ex animo veritatis studio incumbito: nihil enim praeclari sine improbo labore in Republica litteraria fieri potest.*

11. *Philosophus voluptates ne sectator: vix enim reperire est hominem vere doctum; simul autem & mollem.*

12. *Nigil aggreditor invita Minerva: studia eligito indoli & corpori accommodata.*

13. *Nullius in verba jurato: Eclecticorum libertate philosophator.*

14. *Doctores eligito eminentissimos: difficillime enim eluuntur, quae semel insederint, vitia.*

CAPUT IV.

De erroribus, qui ex affectibus nascuntur.

Affectus ut animum turbant.

§. 1. SUPEREST ut tertiam errandi causam, ex iis, quas in animo posuimus potissimas, nempe affectus, persequamur. Sunt affectus ignorantiae simul & errorum causae. Nam qui affectu subagitatur, animum investigationi veritatis serio applicare non potest: deinde ea pro veris & probabilibus habet non quae ratio, sed quae affectus suaserit (*a*). Nempe affectus & attentionem avertunt, & acumen retundunt, & ideas ac judicia cor-

(a) *Egregie Caesar apud Sallustium in conjuratione Catilinae*: omnes homines, P. C. qui de rebus dubiis consultant, ab odio, amicitia, ira, atque misericordia vacuos esse decet. Haud facile animus verum providet, ubi illa officiunt: neque quisquam omnium libidini simul & usui paruit. Ubi intenderis ingenium, valet: si libido possidet, ea dominatur; animus nihil valet. *Vide ut diffuse hanc rem & cogitate explicat Malebranchius in 5. libro de inquirenda veritate.*

Digitized by Google

corrumpunt. Hinc Plato eos appellat *nebulas*, quibus ſerena mentis regio opacatur: Plutarchus *vitra colore perfuſa*, quibus rerum aliarum colores immutantur.

§. 2. Ut autem intelligatur clarius, quid in animo efficiant affectus, eorum natura paucis expedienda eſt. Tria ſunt potiſſima in affectibus conſideranda. 1. Variæ perceptiones boni vel mali: 2. variæ commotiones corporis, præcipue ſanguinis & nervulorum: 3. voluptas, dolor, & inquietudo quædam. Ex his ſecundum tantum *affectus* nomine proprie vocatur: nam primum cauſa ſecundi eſt, tertium vero effectum. Non omnis autem perceptio affectus in nobis excitat, ſed tantum perceptio boni vel mali. Perceptio boni præſentis *lætitiam*, abſentis *deſiderium*, *amorem*, *ſpem*, *alacritatem*, *audaciam*, aliosque: perceptio vero mali præſentis *dolorem*, *iram*, *odium*: abſentis *timorem*, *diſperationem*, & ejuſmodi alios. Porro bonum quod percipitur, vel corpus, vel animum, vel famam, vel divitias ſpectat. Primi deſiderium facit voluptuoſos homines, & brutos: alterius virtuoſos & philoſophos: tertii ambitioſos: quarti avaros. *Quid affectus?*

§. 3. Omnes ferme affectus tria, ut dixi, mala philoſopho afferunt. 1. Attentionem & voluntatem avertunt: 2. acumen retundunt: 3. ideas & judicia corrumpunt. Itaque qui aut nimia & geſtiente lætitia, amore, deſiderio, ſpe, ambitione: aut gravi dolore, mœſtitia, timore, deſperatione, ira, odio laborat, animum nullis ſtudiis, nullique ullius rei feriæ inveſtigationi advertere poteſt. Cujus ratio eſt, quod ob leges unionis mentis & corporis, mens noſtra ſemper a vehementioribus impreſſionibus, adeoque a vehementiori dolore vel voluptate, impellitur. Vix autem reperias hominem, in quo amor veritatis vividiorem impreſſionem faciat, quam affectus ipſi. *Quot mala inferunt intellectui.*

§. 4. Sed & affectus acumen retundunt. Nam quamquam naturæ noſtræ calcar addant, quo velocius determinemur ad objecta conſectanda, aut fugienda; tamen ubi modum exceſſerint, quod in Adæ filiis ferme ſemper contingit, ab omni alia re mentem avertentes, veritatis contemplationi ineptam efficiunt, atque intellectus vim & perſpicaciam obtundunt. Hinc fit, ut qui vehementiori affectu agitantur, nullo modo veritates paulo ſubliminiores, & ſcitu difficiliores comprehendere poſſint. Inter affectus autem quidam ſunt, qui pene amentem hominem efficiunt, veluti *Acumen retundunt.*

ira, timor. Nisi dicere velimus, omnes affectus, quum maxime fervent, brevem esse insaniam, & amentiam.

Ideas & judicia corrumpunt.

§. 5. Jam affectus ideas & judicia miris modis corrumpunt, ut nihil homines magis perridiculos faciat. Nempe res nobis non prout sunt ostendunt, sed prout affectu depinguntur. Id quod aliquot exemplis demonstrabimus. Inter affectus, quos ego publice noxios censeo (*a*), est *lætitia gestiens*. Ea quum animum occupavit, efficit ut is nulli rei serio intendat, quia se tantum est contentus: omnes præterit tanquam nullius momenti, & paulatim velut ebrius ad errores & scelera rapitur. Itaque viri alioquin sanctissimi quum incauti hanc lætitiam & voluptatem animo excepissent, in deridicula & nefanda lapsi sunt, qualis Eva, Loth, David, Salomon, aliique, quos sacra memorat historia. Clarum est quod de Alexandro paullo hilariore refert Curtius: eum nempe, ut meretrici morem gereret, jussisse Persepolim Persici Imperii caput, magnam & magnificam urbem, comburi. Id præterea habet proprium lætitia gestiens, ut efficiat hominem laboris impatientem, difficilioribus veritatibus contemplandis ineptum, & rerum cortice contentum. Quapropter ex ejus temperamenti hominibus, nihil cogitati, & accurati expectari potest: equitant in arundine longa.

Primum exemplum ex lætitia gestiente.

Exemplum 2. ex Amore & odio.

§. 6. Amor & odium mirum in modum rerum notiones pervertunt: ille quidem ampliores efficiens, hoc minores: ille amatarum rerum deformitates & vitia tanquam pulchritudinem & virtutes exhibens; hoc pulchritudinem & virtutes referens velut dehonestamenta & vitia: utrumque veræ sapientiæ obstaculo est, ut quod P. Mimus de amore dixit,

Amare & sapere vix Deo conceditur,

de odio quoque dictum puta. Est ad manus egregium Plauti exemplum (*b*): Agorastocles adolescens deperit Adelphasium Virginem meretriculam: Milphio Agorastoclis servus eamdem odit vatiniano odio. Uterque de illa suum judicium pronunciat: neuter sanum; quippe uterque corruptus judex.

Agor.

(a) *Quum noxios affectus pronuncio, eos intelligo, qui aut intensione, aut extensione modum excessere. Vide 2. metaph. partem.*

(b) *In Pænulo actu 1. sc. 2.*

Agor. *Dii immortales omnipotentes! quid est apud vos pulcbrius!*
Quid habetis, qui mage immortales vos credam esse, quam ego siem,
Qui hæc tanta oculis bona concipio? nam Venus non est Venus &c.
Milphio. *Propudium! quasi bella sit! quasi eampse Reges ductitent!*
En monstrum mulieris! tantilla tanta verba funditat?

§. 7. Fatendum tamen est magis ab odio, cui timor & falsus zelus conjungantur, quam ab amore rationem humanam concuti, & de loco suo deturbari. *In animi intima & penitissima hi affectus penetrant*, inquit Malebranchius (*a*): *rationem de sede sua dejiciunt: judicia erroris & iniquitatis plenissima super iis rebus pronunciant, quæ oderunt, aut timent: ita insaniæ & furori veritatem omnem immolant. Affectuum omnium nullus nec truculentior est, nec perfidior, nec caritati & civili societati magis adversus: simul tamen nullus nec magis ridiculus, nec magis a sapientis gravitate alienus.* Statim hæc vir doctus exemplo Pharisæorum illustrat: in tota enim causa, qua Christum Servatorem nostrum iniquissime vexarunt, pro ratione & lege, odium regnare videas: eo solo sententiæ dictantur. Locus lectu dignus est. Utinam non ipsi quoque essemus experti! *Odium cum falso zelo conjunctum.*

§. 8. Duo isti affectus, & partium studia, historias ferme omnes corruperunt olim, & nunc corrumpunt: nam nihil sanctius historicus habere debet, quam Taciti illud, *incorruptam fidem professis nec amore quisquam, & sine odio dicendus est*. Nunc autem vix historicum reperias, qui nec amore & sine odio scribat: necessitudines Patriæ ut nostrarum in nobis rerum necessarium quædam amorem ingenerant, ita ab alienis aversionem. Ita fit, ut tum etiam, quum maxime volumus ingenui esse nesciamus. *Amor & odium historias fœdant.*

§. 9. Nec in vita tantum morali atque civili, licet in ea gravius & periculosius, sed & in litteraria ita errare passim homines solent. Litterarum studiosi unam præ reliquis habent in deliciis disciplinam: familiari consuetudine ita illius colore animum imbuunt, ut 1. nihil eis sapiat, quod illam non redolet: 2. quæcumque animo concipiunt, ejus colore inficiant: 3. si quid in illa novi moliuntur, tam esse putent antiquum, *Alia causa, qua litteris nocent.*

(a) *Lib. 5. de inquirenda veritate cap. 12.*

tiquum, quam Cælum, & Chaos. Hinc fit ut discordiæ & seditiones in litteraria Republica perpetuo regnent, non sine veritatis, & honestatis ac justitiæ prævaricatione.

Amor erga majores quot errata faceret. §. 10. Ex iisdem affectibus efficitur ut tot veteres errores, & imposturas pauci admodum detexerint, ex iis potissimum, qui *philosophi sectarii* dici solent: nempe in eorum auctores vehementi amore & veneratione sectatores rapiuntur, ut facilius de sensibus & ratione sua dubitent; quam ut illis errorem tribuant. Aristoteles erraverit? dictu nefas. Cæcutierit Cartesius, aut Newtonus? incredibile. Fit etiam, ut veritates quædam repudientur, quod præ nimio erga auctores odio nunquam ad examen revocantur: non possunt esse nisi errata, quæ ab iis sunt, quos oderimus. Ita quædam egregia ab antiquis dicta hac sola ratione repudiarunt Cartesiani: plurima Cartesianorum Aristotelei. Sed longius, & ad omnes artes hic canon pertinet.

Exemplum 2. ex superbia. §. 11. Idem efficit superbia, quæ nihil aliud est, nisi nimius nostri amor, ceterorum contemtus. Is affectus, aut potius vitium, ubi animum occupavit, ita afficit, ut nihil nobis sapiat, nisi nostrum. Ceteri homines trunci sunt & stipites. Quum autem in re litteraria unus sit optimus sciendi magister, *sensus doctorum hominum communis*, superbus homo ex jecinore suo tantum sapiens, communem hunc sensum non potest non insectari vehementer. Qua ex re fit, ut dum superbit, non erret tantum, sed deliret. Bene autem habet, quod nulli sint in Republica litteraria homines magis perridiculi, quam superbi.

Tertium ex desiderio & spe. §. 12. Desiderium quoque & spes pluribus modis homines ludificantur: nempe causa sunt, ut facile pro re desiderata aut sperata accipiamus vel quamlibet similem, vel phantasmata nostra. Vetus enim proverbium est, *quod volumus facile credimus*: ut, *tarde, quæ credita lædunt*. Exemplum habemus in Judæorum natione. Hæc Messiam vehementi desiderio expectat. Hoc desiderium impostores Rabini vehementissimum faciunt. Persuasio istæc publica plures viros astutos adegit, ut se Messiam facerent: quod quum fecissent, desiderium & spes majori nationis parti facile persuaserunt. Instar omnium sit Sabbatai Sevi Smyrneus, qui nondum centum sunt anni plusquam ducenta millia Judæorum Asiæ, Africæ, & Europæ ad se excivit,

vit. Eadem causa effecit, ut quandoque impostores regnarint, velut nuper in Moscovia Pseudo-Demetrii. An non eadem est causa, cur levissimæ fæmellæ tam sæpe cum Deo, Angelis, Manibus ferunt colloquia? nam desiderium vires phantasiæ, qua fœminæ & rustici pollent, ad furorem usque adaugere potest.

§. 13. Ex ambitione & avaritia eodem modo rerum notiones & judicia depravantur. Videre est ambitiosos omnia, quæ ambitioni suæ adulantur, credere facillime: videre est miserum in modum deludificari ab Ariolis & Astrologis judiciariis, quod hominum genus *potentibus infidum, sperantibus fallax* vocat præclare Tacitus. Viri alioquin prudentes, nec indocti, sed ambitiosi tamen honoris & dignitatum, divinationes has sibi persuaserunt veras, & se deridiculos fecerunt. Adeo verum est, *ubi affectus dominantur, rationem parere*, quod Plato dicit eleganter. *4. Exempl. ex ambitione & avaritia.*

§. 14. Avari autem quam turpiter ab impostoribus Magis & Chemicis deluduntur, dum Persicos montes sperant? dum thesauros & *lapidem philosophicum* exquirunt? quibus si gravissimum illud Ennii inclames,

Qui aliis monstrant viam, sibi semitam non sapiunt,

non audiunt. Affectus enim, gravissimus orator, dicit contra. Hinc facile creditæ fabellæ de vi herbarum aurifica, de metallorum metamorphosi, & similes, & quidem publice: avaritiæ enim, ut ambitionis, omnes homines partem habent.

§. 15. Jam nullus affectus hominibus magis illudit quam timor: res enim omnes refert diversas, *5. ex timore.*

Et solem geminum, & duplices se ostendere Thebas.

Alii affectus rationem paulatim turbant, ira tantum & timor subito motu excutiunt, atque illa de homine feram belluam; hic machinam efficit. Quum timor publice grassatur, tunc incredibile dictu est, quot impune fingantur & credantur. Præclare Cicero (a): *Sanguinem pluisse*, inquit, *Senatui renunciatum est: atratum fluvium fluxisse sanguine: Deorum sudasse simulacra .... atque hæc in bello plura & majora videntur timentibus: eadem non tam animadvertuntur in pace. Accedit illud etiam, quod in metu & periculo quum creduntur facilius, tum finguntur impunius.* Tota veterum Gentilium superstitio ex timore, cui comes aderat *naturæ ignoratio, & perpetua admiratio*, magna ex

(a) *Lib. 2. de Divinatione.*

ex parte originem traxit. Timori quoque pro maxima parte debentur narrationes ſpectrorum, aut Lemurum. Eadem cauſa vulgo perſuaſit, Cometas, aut alia ſigna cæleſtia portendere aliquid mali, quamquam Scripturæ Divinæ clament, *a ſignis cæli nolite metuere*.

§. 16. Inviſibilium & Incomprehenſibilium quoque timor opinionem fecit vulgarem de magia nigra, ſeu de evocandorum malorum dæmonum arte, de Strigibus, Lamiis, maleficiorum ſcientia: quæ tam veræ Religioni, quam rectæ rationi adverſatur. Nam etſi dæmones hominibus illudere, & nocere, quocumque tandem modo, poſſint; nulla tamen ars, nulla diſciplina eſſe poteſt, qua homines certo evocare eos, ſibique mancipare poſſint, niſi peccatum: ſub Dei enim imperio ſunt. Interim nemo eſt, qui publicam hanc, & late noxiam perſuaſionem evellere queat ex vulgi animis: quod adeo ea in re ſuſpicioſum eſt, ut nullo impendio viros paulo aſtutiores & doctiores, præſertim rerum naturalium, & Mechanicæ peritos, Dæmoniacos conclamet (*a*).

6. ex ira. §. 17. Ira præcipitati judicii, atque plurimorum inde naſcentium malorum, cauſa eſt. Hæc bona apparentia pro veris continue hominibus propinat; & vera mala, quæ tamen, quod affectui adulentur, bona putantur, eligere impellit. Rationem, ut dixi ſubito obnubilat, & opprimit, ut nulli rei proſpiciendæ apta ſit. Lectu digni ſunt Senecæ libri de ira ad Novatum ſcripti. Eorum in primo cap. 1. ſic egregie iram deſcribit. *Quidam itaque e ſapientibus viris iram dixerunt brevem inſaniam: æque enim impotens ſui eſt, decoris oblita, neceſſitudinum immemor, in quod cœpit pertinax & intenta, rationi conſiliiſque præcluſa, vana agitata cauſis, ad diſpectum æqui verique inhabilis, ruinis ſimillima, quæ ſuper id, quod oppreſſere, franguntur.*

7. ex ſuſpicione. §. 18. Suſpicio autem efficit, ut nos ea, de quibus ſuſpicamur, extra nos videre credamus: inficit enim colore ſuo objecta ferme omnia, quæ in ſuſpicionem veniunt. Egregius eſt hac in re Plauti locus in Aularia. Inducit ſenem avarum Euclionem, qui domi ſuæ theſaurum invenerat, omnes timentem, ne defoſſas opes ſibi raperent. Hæc ſuſpicio in cauſa eſt, ut in aliis ea obſervet, quæ ante non obſervaverat, aut

(a) *Lepidam hiſtoriolam narrat Wolfius in Optica de Scheinero, quam vide.*

aut ea saltem sibi videre videatur, quæ nullibi sunt. Sed audiamus ipsum senem.

Nam nunc quum cælo sedulo omnes nesciant, *Act. 1. Sc. 2.*
Omnes videntur scire, & me benignius
Omnes salutant, quam salutabant prius:
Adeunt, consistunt, copulantur dexteras,
Rogitant, me ut valeam, quid agam, quid rerum geram.
Me suspicantur, credo, habere aurum domi.

Quot ea suspicio in Republica humana tragœdias excitavit, ubi Imperii amor suspicionem aluit? plenæ sunt exemplorum historiæ.

Res est solliciti plena timoris amor.

§. 19. Patet ex superioribus, homines ita ab affectibus deludi, ut plura multo judicent *odio, aut amore, aut cupiditate, aut iracundia, aut dolore, aut lætitia, aut spe, aut timore, aut alia permotione mentis, quam veritate*, quemadmodum perspecte observat Tullius (*a*). Philosophi hac in re præscribunt, ut, quo ab erroribus caveamus, nulla de re judicium feramus, quum animus affectu subagitatur. Sed id est canere surdis: affectibus enim quasi ad judicia inviti rapimur. Hæc igitur sunt monenda. *Conclusio.* *Remedia adversus affectus.*

1. *Operam dato, ne affectibus animus occupetur, neve proclivis ad affectus concipiendos evadat.*

. . . . . . *Animum rege, qui nisi paret* *Hor.*
Imperat: hunc frænis, hunc tu compesce catena.

2. *Principiis obsta: nam sero medicina paratur,* *Ovid.*
Quum mala per longas invaluere moras.

3. *Rationem cole: minor est enim affectuum impetus, minus imperium, ubi illa adolevit: nam affectus ignorantia aluntur.*

4. *Quæ judicasti dum affectu agitareris, serena mente ad incudem revocato: quæ scripsisti nonum saltem in annum premito: pluries relegito, atque considerato.*

§. 20. Et hi quidem canones generici sunt, ac ad omnes affectus pertinent: Sed sua cuique affectui remedia sunt adhibenda, quæ facile ex iis, quæ dicta sunt, derives. E. g. De iis judiciis, quæ amor suaserit, bonam partem demendam, ratio dictat: item de odii judiciis. Multa inesse in desiderii & spei judiciis, aut perturbata, aut a phantasia addita credendum semper est. Item non justas esse notiones, quas ambitio *Canones alii peculiares.*

D

(a) *Lib. 2. de Orat. cap. 42.*

bitio & avaritia suppeditant, adde & timor. Item ira omnia misceri: omnia suspicione atro colore infici: similia. Quum hæc animo concoqueris, & velut in succum & sanguinem converteris, efficies fortasse, ut minus ab affectibus deripiaris. Sed nisi tertius canon generalis servetur, inutilia hæc omnia videri possunt.

CAPUT V.

De Erroribus qui ex corpore originem ducunt.

Corpus ut ignorantiæ & errorum causa. §. 1. Magna ignorantiæ & errorum nostrorum causa haud dubium est corpus nostrum. Non quod animæ corporibus, veluti tenebricosis carceribus, inclusæ, & pristinum sapientiæ lumen amiserunt, & ineptæ ad cogitandum evaserunt, ut Platonici fabulantur: sed cum aliis, tum tribus potissimum de causis: 1. Pigritia & pondere quodam corporis naturali: 2. temperamento: 3. sensuum aut paucitate, aut imperfectione. Quæ nunc eo accuratius sunt explicanda, quo latius id malum pervagatur.

Corporis inertia studia remoratur. §. 2. Et primum quidem est quædam corporis gravitas, pigritia, ignavia, eaque naturalis: nempe corpus natura sua iners est & laboris impatiens: lassatur etiam & consumitur vel exiguo labore. Hinc fit, ut quum mens nititur in egregia quædam, corpus eam remoretur, saltem usquequo habitus ad laborem non est contractus. Videmus pueros, & adolescentes lectionem, meditationem, & laborem ferme omnem aversari, aut magna cum ignavia suscipere, & lente sub initium prosequi. Videmus etiam majorem civium Reipublicæ litterariæ partem gaudere compendiolis disciplinarum, & Dictionariis (in hoc præsertim sæculo) quæ laborem discendi imminunt, & magnam brevi eruditionem pollicentur. Ex hoc provenit: 1. Ut pauca discamus: 2. ut paulo difficiliora scitu prætereamus: 3. ut superficie scientiarum contenti simus: 4. ut ideis magna ex parte obscuris, confusis, & inadæquatis nobis satisfaciamus: 5. ut tandem præjudicia & errores non animadvertantur. Hinc ignorantia radices jacit, & errorum numerus germinatur semper & geminatur.

Temperamenta. §. 3. Temperies quoque corporis aut ignorantiæ nostræ, aut errorum ubertissima causa est. Corporis temperamenta alia sunt simplicia, alia mista, ut filii medicorum docent. Simplicia sunt quatuor: 1. Flegmati-

maticum craſſum tardum: 2. ſanguineum & hilare: 3. cholericum: 4. melancholicum ſeu tetrum. Miſta vero vel ex horum duobus, vel ex pluribus plurima. Qui temperamento ſunt flegmatico, licet memoria valent, ingenio tamen & acumine nihil, judicio parum. Sanguinei ingenioſi ſunt, ſed laboris impatientes, & inconſtantes, *Vertumnis iniquis nati:* judicio quoque carent: natant, modo recta capeſſentes, interdum pravis obnoxia. Cholerici & ingenioſi ſunt, & acris atque ſolidi judicii, & laboris patientes. Melancholici ſunt mente confuſi, & nunquam ſibi æquales: rebus magnis & obſcuris admodum delectantur: ſibi nunquam ſatisfaciunt. In miſtis temperamentis, mores aut ejus quod dominatur, aut itidem miſti. Proveniunt autem hæc temperamenta a corporis ſtructura, a natura & agitatione ſanguinis. Cauſas vero temperamentorum externas ad *cibum* & *aerem* refert Malebranchius (*a*). Nam cibo conficitur ſanguis, in quo præcipua temperamenti ratio. Ab aere totius machinæ humanæ motus, tum alimenti nonnihil & ſanguinis agitatio & natura plurimum pendent. Apud Veteres notata quædam climata: hinc illud Tullii *de Fato*, *Athenis tenue Cælum*, *ex quo etiam acutiores putantur Attici*. *Craſſum Thebis*. Craſſities Bœotiorum notata Horatio, Abderitarum Martiali.

Ut influunt in intellectum. §. 4. Quin igitur temperies hæc corporis in animum influat, ſitque plerumque ignorantiæ & errorum cauſa, dubitari non poteſt. Ex hac enim temperie pendere ingenium, acumen, phantaſiam, tarditatem, confuſionem, inconſtantiam, & pleraſque alias mentis affectiones, apertum eſt. Videmus pueros & fœminas, quum magna ex parte temperamento ſint ſanguineo, aut flegmatico, ludis delectari, laboris eſſe impatientes, ſomno & pigritiæ indulgere, parum valere judicio, & ſublimibus contemplationibus impares eſſe: videmus Melancholicos phanatiſmo omnes addictos, nihil crepare, niſi mundos cæteris ignotos, lumen, quod mortalium nulli conſpicitur, imagines magnas & miras, ſed terras. E contrario cholerici meditabundi ſunt, judicii acris & ſolidi. Itaque ut ſanguinei judicia præcipitant, & rerum cortice ſunt contenti; & melancholici confuſis & obſcuris notionibus, modo aliquid magni præſeferant, hærent: ita

(a) *De inquir. verit. lib. 2. Legatur totus.*

flegmatici incerti semper ferme sunt & dubii: cholerici ingentium animorum, acuti, circumspecti, serii, magnis rebus nati.

Phantasia. §. 5. A temperamento phantasia vim suam accipit, de qua ut pauca dicamus locus monet. Est phantasia velut commune quoddam sensuum omnium receptaculum, in quod scilicet omnes confluunt sensuum imagines, & in quo secundum temperamenti naturam, miris modis augentur, minuuntur, turbantur, copulantur. Quid ea in mentem humanam possit, quantamque errorum segetem ferat, nemo accuratius Malebranchio explicuit: ea enim de re toto secundo disputat libro, eorum, qui sunt de inquirenda veritate præscripti. Eum librum plurimi facio, & ut pluries ab amatoribus veritatis legatur auctor sum. Quod ad rem nostram pertinet, hæc philosopho errores phantasiæ cavere cupienti, præcipimus.

Notanda circa phantasiam. §. 6. 1. Non alia ratione sensationes ab imaginationibus distinguimus, nisi quod illæ vividiores sint & clariores: minus istæ vividæ minusque claræ. Præterea minus ab istis, quam ab illis vehementer animus agitari solet. Ergo si contingat, ut imaginatio aliqua tam sit vivida & clara, ut sensationis vivacitatem, & claritatem exæquet, habetur pro sensatione.

§. 7. 2. Imaginationum vivacitas & claritas pendet a sanguine calidiore & copiosiore, & a robustiori cerebri temperie. Itaque quo natura humana est robustior & calidior eo phantasia est vividior, & fortior. Hinc videmus populos agrestes & rudes vividissima esse phantasia.

§. 8. 3. Quo imbecillior est ratio, eo robustior est phantasia, & vicissim. Hinc videmus in pueris, idiotis, fæmellis magnam esse phantasiæ vim, in iis quoque reipublicæ litterariæ civibus, qui memoriam plus colunt, quam intellectum, nisi temperamento revocentur, phantasia maxima est; quia ratio exigua: minima vero in philosophis, nisi temperamento adigantur. Hinc isti præ illis minus voluptatis ex Poetarum lectione capiunt; quod minus phantastici, minus quoque tanguntur. Ejus ratio est, quare in infantia toti sumus sensus & phantasia: usus abstractæ & puræ rationis, qua plurimum phantasia coercetur, tardius venit, & nonnisi exercitio. Qui ergo se in scientiis rationis non exercent, habitum judicandi ex sensu & phantasia, quam teneri didicerunt, retinent.

§. 9.

§. 9. 4. Ex quibus consequitur ut in rusticis, idiotis, & id genus hominibus phantasticis, phantasia pro ratione fere semper habeatur. Rationem puram aspernantur, quam minus intelligunt. Quum autem phantasia quo major eo fœdius rerum imagines pervertit, fieri nequit, quin phantastici in graves & perridiculos errores incidant. Facile hinc judicari potest de causa plurimorum errorum popularium.

§. 10. 5. Jam vero quum ab infantia assueti simus cuncta ope sensationum & imaginationum percipere (nam intellectionum purarum, ut dixi, usus sero tandem in nobis provenit) diligenter cavere debet philosophus, ne phantasia in rebus incorporeis intelligendis abutatur. Errores enim ferme omnes circa res incorporeas admissi huic potissimum causæ debent originem, *quod quæ intelligi debebant conati sint homines imaginari*, ut præclare Beato Augustino observatum est.

§. 11. 6. Sed & illud diligenter observandum est, ut temperamentorum, ita phantasiæ naturas differre. Sanguinei, & qui cibos bene concoquunt, hilarem habent phantasiam: conjectare licet ex somniis, quæ omnia sunt elegantia, amœna, læta. Hi quidquid percepere colore phantasiæ circumvestiunt. Mala non augent, sed extenuant, nec idcirco suspiciosi sunt: hinc faciliores & humaniores. Contra melancholici, in quibus digestio non bene fit, nec bene secretio fluidorum, phantasiam habent tristem: eorum somnia incendia, ruinas, eluviones, publicas calamitates minantur. His minima mala evadunt ingentia: tuti etiam timent; suspiciosi sunt, truces, & crudeles: societati graviores & difficiliores.

§. 12. Temperiei addi possunt corporis morbi & necessitates, quibus partim a meditatione & studio destinemur, partim ingenium, solertiam, memoriam deperdimus. Vita enim animalis majorem a nobis exigit curam, quam animi vita. Quumque ætas nostra, qua vivimus, vix pertingat ad 80. annos, peream si ex his decem solidi anni in studium sapientiæ impendantur, idest tres solidæ quotidie horæ, nullo unquam die excepto. Quæ quum sint, quid mirum est, nos omnes esse ignorantissimos, omnesque infinitis erroribus volutari? *Corporis morbi.*

§. 13. Restant sensus, quo vocabulo intelligimus aures, oculos, nares, os, tactum. Quin sensus sint necessarii ad rerum externarum cognitionem, extra *Qui dati nobis sensus.*

omne dubium est: earum enim rerum, idest non alia certe via a nobis comparantur. Non inficior, sensus nostros non rerum naturæ, sed vitæ nostræ ducendæ aptatos esse: sed quum esse vitæ nostræ ducendæ aptati nequeant, nisi externarum rerum vitæ humanæ utilium, aut noxiarum, repræsentatione; inde consequitur ad usum saltem hujusmodi scientiæ nobis datos esse. Sed evenit plerumque, ut sint ignorantiæ & errorum nostrorum ubertissimæ causæ, & id quidem ob tres rationes: 1. ob voluptatem, qua omnes perquam vividissime afficiuntur: 2. ob paucitatem: 3. ob imperfectionem. Paucitatem vero & imperfectionem quum dico, *relative* accipio, ad rerum nempe naturam cui ob ejus extensionem, rerum numerum & varietatem, ac subtilitatem, pares humani sensus non sunt. Alioquin sunt naturæ & finibus nostris satis, si sapienter utamur.

Ut ignorantiæ & errorum causæ.

Ob voluptatem.

§. 14. Et primum quidem voluptates, quæ afficiunt sensus, præcipue *aures*, *gustum*, *tactum*, omnium sunt vividissimæ: eam ob rem animum totum occupant, ita ut nulli alteri rei serio intendere possit: ita enim a natura comparati sumus, ut mens nostra vividiori semper pareat corporis motioni. Sic occupatus & delinitus animus, aut investigationi veritatis aptus non est, aut pronus in judicia, quæ voluptatibus illis adblandiuntur. Inde est illud,

Laudibus arguitur vini vinosus Homerus:

inde scientiæ moralis corruptio. Inde quoque fit, ut homines sensuum illecebris illecti in atheismum, ut plurimum ruant: cupiunt enim hujusmodi bruta potius dixerim, quam homines, ut ne esset Deus malorum vindex, uti docet David (*a*).

Ob paucitatem.

§. 15. Sensuum paucitas causa est, & cur plurima ignoremus, & cur putemus falsa opinione nulla esse extra nos objecta in hac rerum universitate, quam quæ quinque illis sensibus percipimus. Sane quis sibi persuadere potest in tanta rerum universitate nulla esse alia objecta, nisi quæ auribus, oculis, tactu, gustu, odoratu percipimus qui secum reputet Dei sapientiam, non minus atque ejus potentiam esse infinitam? mihi potius persuasum est, in tot Planetis, & Stellis fixis, in tanta aeris & pene infinita extensione, esse objecta quum viventia, tum etiam vita destitu-

(a) *Psal.* 13. *v.* 1.

ſtituta, numero infinita, genere & natura varia, quorum idcirco nullas habemus notiones, quod nec ſub ſenſus noſtros cadunt, nec cum iis, quæ ſub ſenſus cadunt connexionem ullam habent neceſſariam: Veteres plurimi philoſophi, in primis Chaldæi (*d*) hanc aeris immenſitatem infinito animantium ratione & libertate utentium numero plenam eſſe conjiciebant, id quod probatum eſt & Græcis, Latiniſque, & non abhorret a revelatione, quæ Angelorum & Dæmonum infinitum pene numerum eſſe docet. Quanta ergo ignoramus paluſtria & inertia animantia? Dicere vero hæc nullibi eſſe, aut rebus noſtris ſimilia eſſe, non minus temerarium eſt, atque quod cæci dicere ſolent, aut colores nullibi eſſe, aut ſonis eſſe perſimiles. Nempe id omnium primum conſtituendum eſt, ſenſus noſtros aptatos eſſe vitæ humanæ tranſigendæ, non rerum naturæ metiendæ, quæ longe & numero rerum, & exilitate vim ſenſuum ſuperat.

Ob imperfectionem. 1. exemplum ex oculis.

§. 16. Ad imperfectionem ſenſuum, quod attinet, nemo eam accuratius Malebranchio explicuit. Hanc enim per ſingulos ſenſus eundo diligentiſſime aperit. Ejus igitur ratiocinium paucis pro elementorum anguſtiis exponemus. Initium facit ab oculis, qui ſenſuum præcipui videntur. Ab iis decipimur plurimis modis. 1. Quod credamus res extra nos videre, quum in imaginibus intra nos depictis videamus. Nempe ex quolibet corpore reflectuntur undequaque in modum ſphæræ luminis radii, qui per corneam & humores oculi tranſeuntes, in oculi fundo ejus imaginem depingunt. Quo circa nos non res ipſas, ſed rerum imagines, veluti in ſpeculo, videmus; quod ob inveterata infantiæ præjudicia vix credimus, quum interim nihil in Phyſicis evidentius demonſtretur.

Qui nos decipiunt circa magnitudinem, & figuras.

§. 17. Secundo decipiunt nos circa objectorum magnitudines & figuras. Nempe ſcimus iſtis rerum externarum imaginibus non exhiberi veram magnitudinem corporum. Nam ſi microſcopio granulum arenæ intueamur, videbimus illud milleplum, quam nunc oculis videmus. Idem efficiunt optima Teleſcopia cum rebus diſtantibus. Sunt autem oculi reſpectu animæ, quod ſunt microſcopium, & Teleſcopium reſpectu oculorum. Præterea res externas majores vel minores videmus, prout viciniores nobis, aut diſtantiores a

 nobis

(*a*) *Vide Stanlejum p. 13. hiſt. philoſophicæ.*

nobis fuerint: nam viciniores sub majori angulo majores, distantiores sub minori angulo minores apparent. Ex quo etiam fit, ut veras corporum figuras ignoremus. Hinc granula arenæ sine microscopio rotunda, aut prope rotunda videntur; microscopio autem variarum & irregularium figurarum.

Et motum. §. 18. Tertio circa motum. Plerumque si oculis credimus, quæ moventur, putamus stare, moveri vero quæ stant. Quum navi velociter, & æquabiliter motæ insideo, *terræ urbesque recedere* mihi videntur; navis vero, cui insideo, quiescere. Hunc errorem adhibita in consilium ratione, aut aliorum sensuum testimoniis, facile agnoscimus, quod nempe & navis parvum corpus est, cujus terminos videmus, & in navi nec nati, nec educati sumus. At si Tellus nostra moveretur (quod opinantur Astronomi) in qua nati & educati sumus, & cujus extremos fines non intuemur, nullo certe consilio ejus motum deprehendere ope sensuum possemus. Ad hæc, absolutam corporum velocitatem ignotamus: velocitates enim ex relatione ad distantias & tempora metiri solemus: nunc vero nec distantias absolutas, nec tempus absolutum scimus; quæ tamen, ut absoluta motus velocitas cognoscatur, cognitu necessaria sunt, ut demonstrant Physici.

Circa distantias. §. 19. Quarto quum oculi decipiant nos circa extensionem, sequitur & decipere circa distantias. Hinc si A. B. C. tria corpora sint paulo distantiora, etiamsi non æque distantia, tamen tanquam æque distantia accipio. Luna e. g. distat a nobis in distantia media sexaginta semidiametris terrestribus: Sol vero in media distantia, secundum quosdam semidiametris terrestribus decemmille. Interim si oculis credimus, aut æque, aut prope æque distare videntur. Sic Stellæ fixæ, licet non omnes æque distent a nobis, tamen æque distare apparent. Atque hinc fortasse vulgaris nata est opinio, Stellas omnes infixas esse Cælo Stellifero, seu Firmamento solido, velut tabulæ clavos; quæ opinio tot sæculis in Philosophorum scholis regnavit.

Et circa colores. §. 20. Quinto oculi nos decipiunt circa colores, quos esse qualitates reales corporibus inhærentes, & velut illitas referunt; quum nihil aliud sint, quam sensationes nostræ a variis *refractionibus*, & *reflexionibus* materiæ luminosæ ex corporum superficiebus provenientes. Itaque extra nos nec lumen proprie, nec colores

lores sunt, sed tantum vires quædam corporum, quibus ita afficimur, ut lumen & colores percipiamus.

§. 21. Accedamus ad tactum, qui omnium sensuum latissimus est; quippe qui totum occupat corpus. Is duplex est, internus, & externus. Tactu externo percipimus 1. *Soliditatem* : 2. *gravitatem* : 3. *duritiem*, *lenitatem*, *& fluiditatem* : 4. *extensionem* : 5. *figuras* : 6. *motum & divisionem* : 7. *frigus & calorem*. Interno vero *dolorem & voluptatem*. In omnibus his mirum in modum ab hoc sensu ludificamur. Et primum quidem circa soliditatem corporum. Est soliditas ea corporum qualitas, seu potius vis, qua corpora sibi mutuo resistunt, ut ne eumdem occupent locum, seu compenetrentur. Percipimus ergo soliditatem ex impenetrabilitate. Itaque si videamus corpora subtiliora per alia corpora libere penetrare, velut lumen per vitrum, nec ullam in illis resistentiam tactu sentiamus, velut non solida habemus. An hinc primum idea vacui nata est? Præterea quum resistentiam non in omnibus corporibus experiamur æqualem, hinc factum est, ut quidam imaginarentur, soliditatem esse qualitatem, quæ intendi & remitti possit, ac propterea quandoque etiam vinci. *2. Exemplum ex tactu, qui nos decipit circa soliditatem.*

§. 22. Idem dicendum est de gravitate. Corporum absolutam gravitatem ignoramus. Eam ex relatione ad tactum & vires nostras definire solemus. Utimur etiam oculis, atque ex mutua relatione corporum inter sese, de eorum gravitate judicamus. Sed quum aer sit corpus, suamque habeat gravitatem, is certe corporibus decidentibus, aut appensis, resistit: ex quo fit ut absolutam eorum gravitatem nullo modo percipere possimus. Ergo de corporum gravitate ex tactu judicare periculosum: præcipue quum ex relatione ad vires nostras corpora magis, aut minus gravia dicere soleamus. Idem enim corpus dum ægroto, grave; dum valeo, leve mihi videtur. Vestes quæ in frigore, flante borea, sentiuntur leves; flante austro, aere paulo calidiore, & minus elastico, gravissimæ habentur. *Et gravitatem.*

§. 23. Periculosum quoque est de *duritie*, *lenitate*, *& fluiditate* corporum ex tactu judicia ferre. Nam quum, *durities*, *fluiditas*, *mollitudo*, *lenitas* non sint qualitates corporum reales, sed tantum eorum *potentiarum* effectus in tactu nostro excitati; fieri nequit, quin de talibus potentiis non ex relatione ad tactum nostrum judicemus. Ita idem corpus viro erit molle, infanti duriusculum: manui delicatæ asperum, lene ruvidæ. *Et duritiem, lenitatem &c.*

Præterea corpora ipsa, quæ tactui levigatissima videntur, ut crystallus politissima, & tersa metalla, si microscopio observentur, apparebunt scabrosissima.

Et extensionem, figuram, motum. §. 24. Circa extensionem, figuram, & motum tactus etiam, ut oculus, decipere potest. Recolenda igitur quæ superius dicta sunt. Unum addam exemplum. Si quis ab infantia oculis præditus tactu caruisset, eumque deinde repente recuperasset, is certe figuras corporum oculis distinguere posset, tactu non posset: quemadmodum si cæcus tactu figuras didicisset, visum recuperans, solis oculis nunquam eas distingueret. Est hæc omnium philosophorum doctrina. Ex ea autem discimus de extensione & figuris nos non alia ratione judicare, quam ex relatione ad impressiones sensuum, aut ad imagines ope sensuum in nobis factas. Quum autem nesciamus an imagines istæ figuris realibus sint conformes, quippe potest res quadrata, veluti turris eminus conspecta, imaginem in nobis rotundam imprimere; sequitur ex sensibus non tuto de figuris corporum judicari.

Circa frigus & calorem. §. 25. In frigore etiam & calore pueriliter decipimur, quum has qualitates corporibus inesse putamus. Nempe sunt sensationes nostræ: tantum sunt in corporibus *potentiæ* has in nobis excitandi. Nimirum in corporibus calidis talis est partium agitatio, quæ valeat in nobis calorem producere: in frigidis vero talis est vis, quæ valeat sanguinis motum in nobis retardare, ignem expellendo, quod est *frigus*. Prætera major aut minor intensitas caloris, aut frigoris provenit partim ex majori, aut minori intensitate potentiarum corporum; partim etiam ex corporis nostri temperie, quæ sola efficit, ut eadem res uni calida, alteri calidior, uni frigida, alteri frigidior sit: aut eidem nunc calida, nunc frigida.

Et circa tactum interiorem. §. 26. Dolores & voluptates partim animi, partim corporis esse dicuntur. Primi dolores proveniunt ex cogitationibus animi, nullis præcedentibus in corpore motibus violentis: secundi ex violentis motibus corporis. Eodem modo primæ voluptates nascuntur ex solis animi cogitationibus: secundæ ex placidis motionibus corporis. In omni tamen dolore, vel voluptate, seu animi sit, seu corporis, conjunctæ sunt actiones animi & corporis: nam ut dolores animi apparent in oculis, & vultu; ita voluptates oculis & vultu dignoscuntur: sed sensus ipse voluptatis & doloris ani-

mi est, nec ullo modo ad corpus pertinere potest. Interim vulgo persuasum est, bonam partem dolorum, & voluptatum ad eas corporis partes referendam esse, in quibus sentiuntur.

§. 27. Accedamus ad alios sensus. Naribus odores, Gustu sapores percipimus. Si sensibus credendum est, odores, & sapores sunt qualitates corporum reales. At nihil aliud sunt præter sensationes nostras; & dumtaxat in rebus externis, *vires* quædam sunt, quæ valeant in nobis hujusmodi sensationes excitare. Quum autem vires istæ agant diverso modo pro subjectorum diversitate, inde fit ut eadem res uni gratum, alteri ingratum odorem, aut saporem excitet. Quam ob rem ex his nostris sensationibus de viribus odorificis, aut saporificis corporum judicare sine errore non possumus.

Ut decipimur a naribus. *3. exempl.*

§. 28. Quod ad aures pertinet, cavendum est, ne credamus, sonos esse qualitates corporum reales. Nempe sunt & ipsi sensationes nostræ a corporibus motu undulatorio provenientes. Nam dum motus corporum tremulus varie modificatus aures nostras pertingit, varios in iis excitat sonos. Hinc videmus campanas, aut cordas tamdiu sonare, quamdiu in iis tremulus iste motus perdurat. Observemus etiam oportet, ne decipiamur ex loco, unde sonum provenire putamus. Nihil enim est facilius. Ita dum motus isti tremuli in turres, montes aut cavernas impingunt, indeque minime dissipati reflectuntur ex turribus, montibus aut cavernis illis sonos provenire credimus, quæ est Echo. Potest autem eadem vox, aut idem motus ita ex pluribus cavitatibus repercuti ut plurimas voces, plurimosque sonos referat. Olympiæ in Græcia porticus fuit, quam heptaphonon appellabant, quoniam pro una septemplicem vocem reddebat. Hinc Lucretius.

Ut ab auribus. *4. exempl.*

Sex etiam ac septem loca vidi reddere voces
Unam quum faceres....

§. 29. His de erroribus, qui ex occasione corporis proveniunt, adnotatis, veniamus ad remedia. Primam causam, quæ est corporis inertia, & gravedo, hi spectant canones.

Canones ad superiora pertinentes.

1. *Conator paullatim, & continuata attentione, ac meditatione, studiorum habitum contrahere. Etiamsi sub initium cum pondere corporis, tædio, & fastidio colluctari te sentias, ne cessato: hæc enim impedimenta continuato exercitio fiunt minora. Nihil est, inquit Seneca, tam difficile & ar-*

& arduum, quod non humana mens vincat, & in familiaritatem perducat assidua meditatio .... quodcumque sibi imperavit animus, obtinuit (*a*).

2. *Stilo utitor: nihil enim validius est ad philosophandi saporem excitandum, atque ad studiorum habitum comparandum. Quod si tu nondum aptus sis commentando, saltem optimum librum seligito, & describito. Ita judicium tuum in optimi auctoris judicio formabis, gustumque optimi indues.*

3. *Literatos viros colito: fieri enim nequit, quin animus eorum imaginibus excitetur. Literatorum vitas legito attente: transmeat enim ex iis in animum sapientiæ desiderium, & philosophandi vigor augetur.*

4. *Quæ corpus gravius, & pigriorem animum efficiunt, caveto; cujusmodi sunt ludi, qui attentionem a studiis avertunt, nimius somnus quo animi, corporisque vires bebetantur: spectacula, nimius cibus, & potus; voluptates tactus, aliæque nimis gestientes.*

5. *Studiorum habitum semel contractum ne desuetudine languescere sinito: amittitur enim facilius quam acquiritur. Itaque æquabile vitæ genus sectator.*

6. *Corporis sanitatem diligenter custodito, idque aurea victus mediocritate; exercitio corporis aliquo; & curarum, quoad fieri potest; vacuitate.*

§. 30. Circa temperiem corporis hæc moneri possunt.

1. *Quilibet corporis sui temperiem attente perpendito. Si se phantasia nimis vivida & inconstante sentiet esse, caveat ne de rerum naturis ex phantasia judicet, ne sui affectiones naturæ rerum tribuat, eamque non qualis est, sed qualis videtur æstimet.*

2. *Caveat ab iis omnibus, quæ vim phantasiæ majorem & inconstantiorem facere solent, veluti a spectaculis & pompis, a lectione Poetarum & fabularum Romanensium, a locis nimium amœnis, quæ animum quasi diluunt, ab iis omnibus, quibus animus æquo nimius exhilarescit, ratio imminuitur, & quod consectarium est, phantasiæ vires intenduntur.*

3. *Assuescat lectioni continuatæ & meditationi, & æquabili vitæ ordini: mille sunt exempla, inquit Seneca laudato loco, in quibus pertinacia impedimentum omne transcendit, ostenditque, nihil esse difficile, cujus sibi ipsa mens patientiam indiceret.*

4. *Caveat a judiciis præcipitatis: in pueriles enim ine-*

(*a*) *De ira lib. 2. cap. 12.*

ineptias proni sunt sanguinei, in quibus plus est ingenii, quam judicii.

§. 31. Qui vero sunt temperamento tetro & melancholico curanto:

1. *Ut remediis temperamentum istud mitescat: in primis delectum ciborum habento; inde enim sanguis procreatur, qui in temperamentum influit plurimum, & ex quo mens pendet.*

2. *Cavento a spectaculis tragicis, aut a tragœdorum lectione, iisque omnibus, quibus animus incalescit, aut nimium tristatur.*

3. *Nihil tam huic temperamento conducibile est, quam quæcumque purgatio: ea enim quasi a fuligine & nebula cerebrum eluitur. Hinc est ut lacrymæ sint melancholicis utiles.*

4. *Mentis sunt confusæ Melancholici; quo circa assuescant lectioni librorum perspicuorum, & methodicorum, potissimum Geometricorum, ut discant vitare notiones confusas & obscuras.*

5. *Caveant a judiciis præcipitatis: in Fanatismum enim proni sunt, nullique sunt inter mortales, qui magis ex animi sui colore de rebus externis judicent. Itaque præclare monent Politici, ut a Reipublicæ regimine animum distineant, ne omnia turbent.*

§. 32. Qui temperamento sunt tardo conantor se excitare.

1. *Æmulatione æqualium, sapientiæ amore, lectione librorum criticorum, conversatione virorum perspicacium, criticorum, & eloquentium.*

2. *Fugiant loca humida, & crassa, & crassiores cibos.*

3. *Cavendo a commercio cum tardis & tetris: transmeant enim conversatione mores, & phantasia ex eorum plerumque fingitur genio, quibuscum sæpe & familiariter versamur.*

4. *Sunt qui iram & amorem platonicum his præcipiunt: sed illud ego Senecæ sapienter dictum recolendum puto*, non ideo vitia in usum recipienda sunt, quia aliquando aliquid boni effecerunt ..... Abominandum remedii genus est, sanitatem debere morbo (*a*).

§. 33. Quod pertinet ad sensus pauca monenda restant.

1. *Caveto ne de rebus externis, solo sensuum officio judices: recolito sensus factos, non ut rerum essentias deferrent, sed existentiam & relationes: nec rerum naturæ esse aptatos, sed vitæ humanæ usibus.*

2. Ca-

(a) *Lib. 1. de ira cap. 12.*

2. *Caveto ne ea tantum esse putes, quæ sub sensus cadunt. Quantilla enim est sensuum atmosphæra?*

3. *In consilium adhibeto rationem, & sensum communem, omni in re optimum sciendi magistrum.*

4. *Curato, ut sensus habeas quo fieri potest perfectiores: armato illos instrumentis, & quam optimis.*

CAPUT VI.

De externis errorum causis.

Quæ externæ errorum causæ.

§. 1. EXTERNAS errorum causas ad tres potissimas classes referre possumus. 1. *Parentes*. 2. *populum*: 3. & *magistros*, quo nomine etiam *libros quosdam* indigitamus. Eas omnes elegantissime explicat Cicero in Tusculanis loco prorsus aureo (a). *Nunc*, inquit, *pauculos igniculos nobis dedit* (natura) *quos celeriter malis moribus, opinionibusque depravatis sic restinguimus, ut nusquam naturæ lumen appareat. Sunt enim ingeniis nostris semina innata virtutum, quæ si adolescere liceret, ipsa nos ad beatam vitam natura perduceret. Nunc autem simul atque editi in lucem, & suscepti sumus, in omni continuo pravitate, & in summa opinionum perversitate versamur, ut pene cum lacte nutricis errorem suxisse videamur. Quum vero parentibus redditi, & magistris traditi sumus, tum ita variis imbuimur erroribus, ut vanitati veritas, & opinioni confirmatæ natura ipsa cedat. Accedunt etiam poetæ, qui quum magnam doctrinæ sapientiæque speciem præ se tulerunt, audiuntur, leguntur, ediscuntur, & inhærescunt penitus in mentibus. Tum vero accedit eodem quasi maximus quidam magister populus, atque omnis undique ad vitia consentiens multitudo: tum plane inficimur opinionum pravitate, a naturaque ipsa desciscimus*. Hæc apposite Cicero.

Qualis liberorum esse debeat educatio.

§. 2. Sed ut has causas distinctius explicemus oportet. Primum parentes ignorantiæ & errorum nostrorum causæ duobus modis esse possunt. 1. *Neglecta cura, aut non rite instituta, præsertim nimia indulgentia, aut nimia severitate*: 2. *auctoritate*. Et quidem parentes omnium primum & diligentissime natorum infantium, atque mox puerorum indolem explorare deberent, ut perspecte monet Quintilianus (b). Deinde vultu, gestu, verbis, actionibus nihil illis inspirare deberent, nisi magnum, nobile, honestum, justum, generosum, uno ver-

(a) *Lib. 3. cap. 1.* (b) *Lib. 1. cap. 2.*

verbo *virtutem*, & quidquid virtutem efficit: nam infantes & pueri sunt velut mollis cera, in qua facile quidvis impresseris. Non igitur doctrina & sententiis, ut adulti (in quo plures parentes peccant), sed aspectu, gestu, vocis sono, & actionibus eorum, quibuscum vivunt, formantur; quippe in iis, non ratio, sed sensus & phantasia vigent. Apposite Horatius (*a*).

Fingit equum tenera docilem cervice magister
Ire viam, quam monstrat eques. Venaticus ex quo
Tempore cervinam pellem latravit in aula,
Militat in silvis Catulus. Nunc adbibe puro
Pectore verba puer, nunc te melioribus offer:
Quo semel est imbuta recens servabit odorem
Testa diu . . . . . .

§. 3. At plerique parentum hanc curam negligunt, aut non rite instituunt. Infantibus enim & pueris educandis aut nullam navant operam, aut iis humiles & sordidas inclinationes, & vitia etiam sua, vel exemplis, vel verbis instillant. Alii nimia illos indulgentia habent, eosque molles, somnolentos, arrogantes, & immorigeros faciunt. Alii ad alterum extremum declinant, & nimia severitate, præcipue verberibus, igneam puerorum indolem retundunt, & aut stupidos faciunt, aut certe a liberalibus studiis abhorrentes, & de ingenuis servos. Sapienter Mitio Terentianus in Adelphis (*b*)

Ut hæc neglecta sit ignorantiæ & errorum causa.

Pudore & liberalitate liberos
Retinere, satius esse credo, quam metu.

Quintilianus inurbanum putat verberibus pueros ad officia adigere. Lockius tum vult ad verbera confugi oportere, quum alia frustra fuerimus experti. Recte itaque optabat Chrysippus, ut pueri educarentur a philosophis. Sed sunt hæc vota inania. Quum enim fieri nequeat, ut infantes cum matribus & nutricibus non conversentur, quantum ædificant philosophi, tantum fœminæ illæ imbelles destruunt.

§. 4. Jam vero quum ut plurimum parentes non satis culti sint, & præjudiciorum vacui, auctoritate sua errores plurimos & præjudicia pueris communicant, quæ vix inde spoliari possunt: nam sunt & parentum natura sua reverentissimi, & eorum, quæ semel didicerunt, tenacissimi. Spectant autem præjudicia hæc vel *disciplinas*, vel *vitam* atque *mores* vel *religionem*.

Parentum præjudicia transeunt in liberos.

(a) *Hor. lib. 1. epist. 2.* (b) *Act. 1. sc. 1.*

nem. Pauca exempli causa memorando. 1. Majores nostri si paullo urbaniores sint litterisque operam dederint, inutiles eas reputant disciplinas, quas ipsi non didicerunt, easque tantum commendant, quas didicerunt. Hinc videre est senes dissuadere juvenes a studio Mathematicarum, Linguarum, novæ Philosophiæ, exhortarique illos ad *scholasticarum disciplinarum* eruditionem: putant enim adhuc, nec disputari recte sine scholasticorum logica posse, nec esse Theologum sine Peripatetica philosophia. Præterea opiniones quasdam manifesto falsas in re Theologica, Medica, Physica, Ethica, Historica, quas ipsi imberbes didicere, quasque senes turpe putant dedoceri, dum magna severitate defendunt, minoribus propinant. Hinc proveniunt tot fabellæ quæ vulgo circumferuntur de *spectris*, de *spiritibus familiaribus*, de *lemuribus*, de *excantationibus*, de *viribus herbarum*, aut metallorum, aut etiam vocabulorum, & aliis rebus, quas longum esset numerare.

§. 5. Mores cum semine transire vulgatum est. Id autem non tam de corporis *temperie*, & phantasia (de qua præclare Maleb. lib. 2. cap. 8.) accipiendum est, quam de commercio cum majoribus. Videre est ob eam causam mores quosdam esse in familiis hereditarios, tum & varias opiniones, aut falsas, aut ridiculas, aut superstitiosas, quæ mores spectant. Quocirca non absurde dictum est a sapientibus viris, *homines, quanti sunt, educationi deberi, & aliorum consuetudini*. Hinc mirum non est si quasdam opiniones falsas inter homines reperiamus, quæ nulla arte extirpari possunt: in succum enim & sanguinem, idest naturam, quæ diuturna educatione imbibimus, convertuntur.

Errores populares.

§. 6. Accedamus ad populum maximorum, atque plurimorum haud dubium errorum colluviem. Quot præjudicia populus foveat, & sacrata habeat, vix dici potest. Nam seu spectes mores, seu vitæ rationes, seu notitiam earum rerum, quæ nos ambiunt, ubique videas errores infinitos, fabellas aniles, illusiones sensuum, & phantasiæ, pro veritatibus haberi. Quumque opiniones istæ falsæ apud diversas nationes diversæ sint, pro diversitate climatum, temperamentorum, morum; inde videre est nasci nationum odia, & bella æterna,

Juvenalis Satyr. XV.

Inter finitimos vetus atque antiqua simultas,
Immortale odium, & nunquam sanabile vulnus.
Inde furor vulgo, quod Numina vicinorum
odit uterque locus . . . . .

quæ

quæ bella adeo contra naturam sunt, ut quoniam ea litteris plerumque aluntur, eam quorumdam fecere opinionem, litteras plus damni quam utilitatis humano generi attulisse. Sunt autem populares hujusmodi errores adeo ubique gentium consecrati, ut quum vulgus illos animadvertere nequit, tum dedoceri a nullo potest, phantasiæ mancipatum, rationis imperitum.

Emendatu difficiles.

§. 7. Mentem nostram omnium rerum ignaram corpus subire, superius monuimus. Præterea nos in infantia solum sensationem, & phantasiam, sine ullo ratiocinii usu, habere, ad ratiocinii vero usum gradatim & pedetentim progredi, perspicuum est. Ergo quæ in infantia discimus, aut sola sensatione, & phantasia discimus; aut auctoritate parentum, magistrorum, populi, ut plurima quæ ad honestum, vel turpe, fas vel nefas, justum vel injustum pertinent. Hæc prius in nobis fuerunt, quam ullum rationis usum haberemus. Ea, postquam adolevimus, & sapientum præceptis (*a*) ad incudem rationis essent revocanda, ne, si sint falsa, per totam nos vitam perturbent, omnesque cogitationes & actiones nostras atro colore inficiant. Interim ob populi dominantem auctoritatem vix quisquam mortalium audet. Ita vitia perpetuantur, quæ cordati viri querantur potius, quam emendent.

Præjudicia a vocabulis.

§. 8. Præterea omnes homines prius vocabula linguæ, in qua nascuntur, discunt, quam vocabulorum potestatem. His vocabulis notiones infantiæ informes & præjudicatas, confusas, plerumque etiam nullas affigunt. Quum adolescunt, eadem verba cum iisdem notionibus usurpant, pueriliterque per totam vitam hallucinantur, aut ineptiunt (*b*). Hæc vocabula, quæ pueri didicimus, horumque vocabulorum potestas, adulta ratione, ad examen revocanda essent. Sed quotusquisque tantæ animi attentionis capax esse potest? paucos huic Canoni parere videmus.

Vulgi natura superstitiosa.

§. 9. Porro ea est imperiti vulgi natura, ut eorum eventuum, aut phænomenorum, quorum causas *immediatas* ignorat, Deum, qui *mediata* tantum est, *immediatam* faciant causam. Quæ natura tum continua cum vulgo familiaritate discitur, tum in Poetis, qui *sensus hominum vulgares sectantur*, maxime inesse deprehenditur. In utroque Homeri poemate exempla habes infinita.

(a) *Cartesius meditat.* 1. *de prima philos.*
(b) *Lockius lib.* 3. *cap.* 10. §. 4.

nita. Jam eadem vulgi natura res paullo insolentes, aut raras, aut in genere suo magnas, quæque animum commoveant vehementius, Deo ἀμέσως tribuit. Hinc apud omnes nationes *fulmina* tributa *Jovi*. Hinc in ipsa hebraica gente, quæ sola ex veteribus divinæ sapientiæ particeps fuit, *ventus Dei*, *Cedrus Dei*, *tempestas Dei*, *Grando Dei*, & similia, quæ loquendi phrases res in genere suo maximas & vehementes significant. Ea propter philosophus noster hunc canonem servabit:

Deus rerum naturam statis legibus, & per causas secundas gubernat. Ergo nihil Deo immediate tributo eam tantum ob rationem, quod id imperitum vulgus magna faciat consensione: tute potius omnia explorato atque perpendito: rationem pluris, quam vulgi naturam, facito.

Vulgi impetus.

§. 10. Sed & illud inter præjudicia aut vulgaria, aut popularia non minimum est, quum quædam non *ratione ulla*, sed publico aut vulgi, aut scholarum *judicio*, plerumque non satis solido, contemnere assuescimus. Ita vulgus nostrum Muhamedanos, & Hebræos in bestiarum numerum censet: qua ex re fit, ut aut nullam cum iis *juris communionem* esse putet, aut eorum opera omnia, inventaque negligat, atque derideat. Qui hodie Theologicis studiis operantur paullatim in summum, & scholasticorum Doctorum, & scholasticæ disputandi methodi contemtum inducuntur, ut eos ne nominari quidem ferant: in quo ita peccant, ut ii peccabant, qui eos nullo olim judicio sectabantur. Philosophiæ studiosi hodie peripateticos, & Cartesianos ita oderunt, ut si iis Peripatetici alicujus, aut Cartesiani quidpiam laudes, statim nares contrahant, quasi cæteri homines præterquam Newtoniani, crudi fuerint lateres: nam & sunt quædam acute a Peripateticis excogitata, & a Cartesianis plurima summo judicio scripta, quæ idcirco contemnere, quod Newtoniana non sunt, est pueriliter desipere: & Newtoniani ipsi non quasi ex Deorum concilio aliquo demissi, sed ut homunciones, dormitant aliquando, & naturæ cedunt.

Canones.

1. *Tu nullius hominis contemnito ingenium: de humanarum mentium cogitatis non ex ullo præjudicio, sed ex ratione judicato: libertatem philosophandi, quæ divina quædam res est, ut ne vis consuetudinis, & sæculi secum abripiat, caveto: nulli æquo nimius credito: neminem sine ratione aversator.*

2. Præ-

2. *Præterea cum ignaro vulgo ne versator: præjudicia populi diligenter perscrutator: omnes tuas opiniones, quum adulta est ratio, & sui juris, ad examen revocato: vindicato te tibi,*

. . . . . . denique te ipsum
Concute, num qua tibi vitiorum inseverit olim *Hor.*
Natura, aut etiam consuetudo mala. Namque
Neglectis urenda filix innascitur arvis.

3. *Jam si te non rite a parentibus institutum agnoscis, sedulo tui studio conator te purgare, & ita vitam litterariam suscipito, tamquam si heri aut nudius tertius natus sis. Utere amicis perspicacioribus & sinceris, atque ab iis reprehensiones læto excipito vultu. Libros, quorum sunt plures egregii, de puerorum educatione, legito, & imitator.*

Magistrorum auctoritas. Eorum vitia.

§. 11. Superest auctoritas magistrorum. Sunt litterarum magistri varii. Alii primis rerum elementis pueros imbuunt: alii vero paulo provectiores in sublimibus disciplinis erudiunt. Utrique plurimum nocere possunt: 1. *moribus*: 2. *auctoritate dogmatum*. Et primum quidem, quum pueri & adolescentes magna reverentia magistros colant, fieri nequit quin eorum mores imbibant. Itaque magistri aut verbosi, aut tardi, aut gloriosi, aut nimis abjecti, aut superbi, aut feri, aut luxu molles, sibi similes faciunt auditores, maxime pueros. Hinc notatum est in sectis veteris philosophiæ, Heracliticos obscuros fuisse: Pythagoreos impostores, & *alti silentii*: Platonicos graves; Peripateticos molles, Stoicos severos (*a*). Nocent etiam nimia severitate, aut indulgentia: quarum illa stupidos, hæc inertes facit.

§. 12. Præterea primi litterarum magistri puerorum mentem corrumpunt, dum eorum solam excolunt memoriam tanta vocabulorum farragine, ingenium vero & judicium negligunt. Dolenter dico: nihil tam pueris nocet, quam præsens usus, eos in linguis exoticis instruendi: hic enim puerorum conatus igneam ingenii vim, quæ in pueris elucet, retundit atque hebetat: quippe dum toti convertuntur in excolenda memoria, ingenium & judicium hebescit. Publicum malum, & cui vix ullum est hodie in Europa remedium. Hinc ego factum semper putavi quamobrem in Græcia plures fuerint uno sæculo philosophi, quam pluribus in tota Europa: Græci enim quum linguas exter-

(*a*) *Adeatur Horn. hist. Phil. lib. 7. cap. 12. & seqq.*

externas discere non cogerentur, ab ipsa infantia philosophabantur, nec ingenium & perspicacitatem usu memoriæ conterebant.

Pythagoræ præceptum de pueris erudiendis. §. 13. Satis laudari hac in re nequit præceptum, quod Pythagoræ a veteribus tribuitur, ut homines, quod ad litteras & scientias spectat, secundum naturam instituerentur, id est ut præceptores puerorum naturam sequerentur, quo illa it, non ut eam cogerent. Hominis autem natura talis est, ut primum sensus & phantasia obtineat, deinde ingenium, tum intellectus, tandem judicium. Itaque sic censeo, in iis rebus principio exercendos pueros, quæ objecta sensuum & phantasiæ esse possunt, qualis est Geographia, Historia naturæ succincte delineata, similia: Tum vero ad inveniendum quoque instruendos, quod fit partim studiis Geometricis, partim systemate aliquo philosophico ei rei apto: Cartesianum aptissimum puto: sed ita tamen ut moneantur adolescentes, se opinari, non scire. Tertio loco ad pura intelligibilia paulatim manuducendos: tandem Politicæ, qua in re acre judicium valere debet, admovendos, & civili historia informandos, Quæris quem locum Linguarum studiis relinquam? nempe post excultos sensus & phantasiam, quum ingenium & judicium paulo majores vires adepta sunt, ut non tam facile suffocari possint. Intelligo autem hæc esse vota otiosi philosophi, sed intelligent quoque omnes, nihil fieri pro litteraria Republica utilius posse.

Magistri ut auctoritate noceant. §. 14. Jam vero magistri omnes in dogmatibus scientiarum plurimum auctoritate sua nocere possunt; dum adolescentes eorum *dictata* accipiunt, & venerantur, atque in eorum verba jurant. Hoc enim modo, vel magistrorum errores mordicus defendunt, & pro iis, tamquam pro *aris & focis*, concertant; vel putantes nihil posse accuratius & melius magistris suis reperire, ab omni investigatione cessant. Eam ob causam Philosophia Peripatetica & errores plurimos per plurima sæcula promovit, & ne latum quidem unguem profecit: quod & nefas putabatur ab Aristotelis auctoritate discedere; & Aristoteles ingenii humani finis habebatur, ut sæpe est a nobis adnotatum. Ob eamdem causam Philosophia Platonica vel in ipsa Christiana Religione hæreses plurimas peperit, quod Plato tanquam Philosophorum Deus aliquis colebatur. Eidem causæ debetur, quod Cartesiani plures Cartesii erro-

res & fabulas adoptaverint. Infinita sunt errorum exempla ex auctoritate hominum in Republica litteraria natorum. Nempe ubique gentium sunt ingenia quædam servilia, *quæ credere malunt*, *quam scire*, quæque nullo examine magistrorum dogmata excipere parata sunt, veluti Delphica quædam oracula. Magistros autem quum dico, libros quoque intellige: sunt enim velut mortui quidam magistri.

§. 15. *Philosophus ergo noster nullius frenum recipito: ECLECTICORUM in morem philosophator: qui semel enim in alterius verba juravit,* **Canon.**

Libertate caret, dominum vehet improbus atque
Serviet æternum, ingenio quia nescit uti.

§. 16. Hic canon clarius intelligetur, si pauca de Eclecticis philosophis addiderimus (*a*). Philosophia Eclectica seu electiva, ea est, in qua sapientiam *ratione* tantum quærimus: rationem autem regimus *sensuum experimentis & observationibus*, intima conscientia, ratiocinatione, & auctoritate circa ea, quæ alia via sciri nequeunt. In hac ratione philosophandi non quæritur quis quidpiam dixerit, sed quam recte, idest quam rationi conforme. Hanc esse veram philosophandi rationem docet Aristoteles (*b*), & Plato (*c*), & Clemens Alexandrinus (*d*). Omnes quum veteres, tum recentiores primi nominis philosophi ita philosophati sunt; quod si posteriores animadvertissent, non ii servum evasissent pecus. Ita autem philosophandum esse præclare demonstrat Lactantius (*e*). Hæc autem philosophia in primis Theologo adhibenda est: sectarius *De philosophia eclectica.*

E 3

(a) *Vide Chr. Thom. in Philosoph. Aulica.*
(b) *Lib. 1. Ethicæ cap. 4.*
(c) *In Gorgia, in Critone, in Charmide, & alibi passim.*
(d) *In primo Stromate.*
(e) *Lactantii locum integrum ponam: est enim lectu dignissimus. Quare oportet, inquit, in ea re maxime, in qua vitæ ratio versatur, sibi quemquam confidere suoque judicio, ac suis sensibus niti ad investigandam, & perpendendam veritatem, quam credentem alienis erroribus decipi, tanquam ipsum rationis expertem. Dedit omnibus Deus pro virili portione sapientiam, ut & INAUDITA investigare possent, & AUDITA perpendere. Nec quia nos illi (majores nostri) temporibus antecesserunt, sapientia quoque antecesserunt; quæ si omnibus æqualiter datur, occupari ab antecedentibus non potest. Illibabilis est, tanquam lux & claritas Solis:*

Digitized by Google

rius esse Theologus alicujus Philosophorum scholæ nec potest nec debet. *Quid Athenis* (inquit Tertullianus de præscriptionibns cap. 1.) *& Hierosolymis? Quid Academiæ & Ecclesiæ? Quid Hæreticis & Christianis? nostra institutio de porticu Salomonis est*. Interim cavendum est, ne libertate hac abutamur, aut ad omnium contemtum, in quod vitium incidunt adolescentes, dum liberi in philosophando videri volunt, aut ad contemtum divinarum scripturarum, qualem licentiam & libidinem potius Deistæ promovere conantur: utrumque enim contra rectum rationis usum est, quod suis locis commodius demonstrabitur. Itaque non sunt ii Eclectici, sed libidinis suæ servi. Recolendum Horatii illud,

In vitium ducit culpæ fuga, si caret arte.

---

quia ut Sol oculorum, sic sapientia lumen est cordis humani. Quare cum sapere, id est veritatem quærere, omnibus sit innatum, sapientiam sibi adimunt, qui sine ullo judicio inventa majorum probant, & ab aliis pecudum more ducuntur. Sed hoc eos fallit, quod majorum nomine posito, non putant fieri posse, ut aut ipsi plus sapiant, quia minores vocantur: aut illi desipuerint, quia majores nominantur.



AR-

ARTIS LOGICOCRITICÆ

LIBER II.

De ideis, idearumque objectis, & signis.



UÆ in hoc libro complexi sumus ad quinque summa capita referri possunt. 1. De idearum natura & origine: 2. de idearum generibus: 3. de erroribus, quos idearum occasione admittere possumus: 4. de idearum objectis, seu de rebus, & de multiplici rerum studio: 5. de idearum signis, quibus illæ cum aliis communicantur, seu vocabulis. Refert hæc omnia intellexisse eum, qui præcepta veritatis investigandæ est rite docendus, ne ei deinceps in vocabulis hærendum sit. *Libri argumentum.*

CAPUT I.

De idearum natura & origine.

§. 1. NON ego subtiles Metaphysicorum hoc in loco quæstiones feram: historiam tantum scribam, ne tirones ulterius progredientes vocabulorum ignorantia moretur. *Idea* græcum vocabulum est, idque a verbo εἴδω, idest video, &, quod antiqui dicebant Latini, *specio*. Latine dicere possis imaginem, speciem, simulacrum. Philosophi vocant ideam, *Id quod sit menti præsens dum percipit aut cogitat, quodque semper rei a mente distinctæ & quidem aut existentis, aut possibilis, imago quædam est*. Nimirum quum mens nostra res extra se positas in se cognoscat, in quam res ipsæ penetrare nequeunt, in earum formis, imaginibus, speciebus videat necesse est. *Quid idea.*

§. 2. Illud a Philosophis disputatur, ideæ, seu rerum species, ipsæ ne sint perceptiones, an vero imagines quædam, ut a rebus ita a perceptionibus distinctæ. Ea de re hæ feruntur opiniones. 1. Quidam opinantur, ideas & perceptiones unum idemque esse, perceptiones vero esse motiones organorum sensoriorum & *An ideæ a perceptionibus distinctæ.*

cerebri (*a*): 2. alii arbitrantur perceptiones & ideas unum esse, sed perceptiones, ac proinde ideas esse actiones solius mentis (*b*): 3. alii vero putant distinguendas esse ideas materiales, quas phantasmata vocant, ab ideis intellectualibus; & illas quidem esse impressiones & concussiones quasdam in organis sensoriis & cerebro factas; has vero ipsas perceptiones, quibus ideæ phantasticæ menti exhibentur. Addunt cuilibet ideæ materiali seu phantasticæ respondere ideam intellectualem, & cuilibet intellectuali materialem (*c*). Scholastici philosophi ideam materialem vocant *impressam speciem*, intellectualem vero *speciem expressam*. Utrumque, quod mireris, latinissime.

Expenduntur philosophorum opiniones. 1. Opinio.

§. 3. Prior opinio animi incorporalitatem & substantiam evertit: nam si ut ideæ, ita perceptiones motus sunt cerebri & sensuum: substantia ipsa animi aut nulla est, aut totum corpus est. Quum ergo supra demonstratum sit, animam rem esse, & quidem substantiam a corpore distinctam, omnino falsa hæc sententia censenda est.

2. Opinio.

§. 4. Altera cum internis animi ipsius experimentis pugnat: res enim omnes extra nos positas non percipimus, nisi ope impressionum & concussionum horum in cerebro factarum: ab his quoque impressionibus memoria nostra pendet. Præterea nullæ in nobis, ne intellectuales quidem, nascuntur ideæ, quin iis excitati in cerebro motus respondeant. Tum nullæ excitantur ideæ rerum sine ideis vocabulorum, seu sonorum quorundam. Quæ omnia satis demonstrant, ideas & perceptiones non esse easdem, & mentis actiones: ita enim si esset, necessarium non esset ideas a corpore aut corporis motionibus pendere.

§. 5. Tandem si ipsæ perceptiones sunt ideæ, duorum alterum dicatur oportet; aut mentem nostram, quæ causa est activa suarum perceptionum, ideas sibi creare, rerum nempe ignotarum formas, quod est incredibile, nisi illa perpetuo divinet; aut ideas & perceptiones simul ab externis causis, Deo, vel corporibus, excipere, ipsamque in perceptionibus omnibus *mere passive* se habere, omnique destitui activitate, seu vi percipiendi, quod animi naturam radicitus evel-

(a) *Hobesiani: an etiam Lockius?*
(b) *Arnaldus in libro de veris, & falsis ideis.*
(c) *Wolfius post Scholasticos.*

evellit'. Quapropter verisimilior est Scholasticorum opinio, præcedere in corpore ideas *materiales*, sequi in mente, *intellectuales*, aut sibi utrasque esse conjunctas: nisi hoc inter ignota referri maluerimus. *Scholasticorum opinio probabilior*

§. 6. De idearum origine longior est & difficilior controversia. Ea de re, quæ feruntur opiniones, sunt hujusmodi: 1. quidam putant ideas esse menti innatas; qui tamen sibi non consentiunt: nam alii omnes ideas, ut veteres Platonici, & Leibnitius: alii primorum tantum principiorum universalium, ut Cartesiani quidam, notiones innatas esse opinantur. *Idearum origo.* *Prima opinio.*

2. Alii mentem tali vi præditam faciunt, ut positis motionibus sensuum & cerebri, ipsa sibi ideas creet. Ita Arnaldus, & Wolfius, licet non eadem ratione moti. *Secunda opinio.*

3. Alii censent Deum ex occasione motionum corporearum producere in mente ideas earum rerum, quas eam percipere oportet: Ita Cartesius ipse, Sylvanus Regis, & alii plurimi. *Tertia opinio.*

4. Alii existimant mentem nostram Deo uniri κατ' οὐσίαν *essentialiter*, & in Deo, aut Dei lumine, omnia videre, quemadmodum Malebranchius. *Quarta opinio.*

5. Alii tandem ideas a sensibus, & meditatione super ideis sensuum provenire docent, illudque vulgatum usurpant, *nihil est in intellectu, quod prius non fuerit in sensu*. Qui item non sibi conveniunt. Nam Lucretius vult ex ipsis rebus avolare idola & simulacra, atque per sensus animum subire. Scholastici docent ideas materiales, seu *species impressas* ab objectis in cerebro imprimi, hinc ab *intellectu agente spiritualizari & illuminari*, *atque intellectui passivo præsentari*, fierique *species expressas*. Lockius ipsas motiones sensuum & cerebri esse perceptiones & ideas. *Quinta opinio.* *Opinio sexta.*

6. Alii postremo recentiores philosophi, licet fateantur omnes ideas a sensu & meditatione videri nasci, non dubitant tamen asserere, se non intelligere, qua id ratione fiat. Atque isti *Jove judicant æquo*. *Opinio septima.*

§. 7. Quamquam sententias istas ad examen revocare non sit hujus loci, factumque a me sit copiose in altera Metaphysicæ parte, juvabit tamen pauca per summa capita delibare. Principio qui ideas innatas constituunt; ii procul dubio nomine idearum non intelligunt impressiones quasdam in cerebro factas: essent enim ideæ istæ mutabiles, quemadmodum cerebri ipsius constitutio & substantia. Neque profe- *Refelluntur. Prima opinio.*

ctio

cto intelligunt ipsas perceptiones, seu actiones intelligendi: quis enim, qui sibi non sit penitus ignotus, dixerit, omnes perceptiones possibiles simul in animo extitisse ab initio suæ existentiæ? est enim ea solius Dei proprietas. Superest ergo ut dicant, ideas innatas aut esse inclinationes & Leges naturæ humanæ, quibus nos erga quædam objecta impellamur; aut nescio quas imagines in animo insculptas, quæ eum ad perceptionem quarumdam rerum excitare valeant.

§. 8. Jam de primo disputare non est necesse: alterum minus intelligo; nec video, quum Deus creaverit animum intelligendi capacem, debuisse etiam in illo objecta, quæ intelligeret, creare: alioquin quum oculos videndo aptos fecerit, debuit quoque in illis creare objecta, quæ viderent. Accedit quod horum philosophorum quidam sunt, qui non ideas tantum, sed judicia quoque innata docent, dum notiones primorum principiorum congenitas esse ajunt. Quod est dicere, si recte accipio, infantes, qui singularia nondum norunt, axiomata universalia cogitare. Non istæ nugæ eorum, qui quid dicant ignorant?

Et secunda. §. 9. Deinde certum est, mentem sibi primas & simplices ideas efficere non posse, nisi dicere velimus rerum ignotarum sibi imagines creare posse: quod non tam potest, quam pictor rei, quam ignorat, picturam. Quæ quum sint, licet concedatur notiones compositas posse sibi mentem efficere, plures simplices copulando: aut etiam ex primis, quas aliunde habet, alias conjectura deducere; incredibile tamen restat sibi etiam primas simplices creare. Qua in re miror Wolfium tantum *harmoniæ illi præstabilitæ* dare potuisse, ut constitueret, omnium, etiam primarum & simplicium idearum mentem ipsam sibi causam esse. Est hæc harmonia præstabilita in hoc posita, ut mens vi sua producat sibi continuata serie omnes perceptiones, quæ respondeant ideis materialibus cerebri, & sensuum, quin ullo modo a corpore in id moveatur: & corpus sibi vi sua omnes motiones suas continuata serie producat, quin ab anima impellatur aut regatur. Est autem hoc non super certis principiis philosophari, sed divinare.

Et tertia. §. 10. Tertio, qui putant Deum producere in nobis ideas, ii coguntur fateri. 1. Deum producere quoque in nobis ideas earum rerum, ex quibus adversus Dei Legem commovemur.

2. Nul-

Digitized by Google

2. Nullam in nobis vim percipiendi activam inesse, ideſt, ſi recte accipio, nullam animam.

3. Quid eſt Deum in nobis ideas producere? an enim eſt intellectiones & perceptiones ſuas animæ communicare? id eſſe nequit: quippe quum intellectio Dei ſit neceſſaria & immutabilis, ubicumque eſt, & tota eſt, & una, & eadem ſemper, quod in homine non obſervamus. An eſt perceptiones omnes in illa creare ex nihilo? nec id eſſe poteſt; alioqui mens hominis non eſt principium ſuarum cogitationum activum, ac propterea ne mens quidem eſt & ſubſtantia, res ſcilicet per ſe conſtans & intelligens. An eſt illam ad cogitandum adjuvare? ſed hoc non eſt ideas producere, ſed quidvis potius. An ſpecies incorporeas communicare, quæ res exhibeant? at hoc, ut acute Beatus Thomas ratiocinatur, neceſſitatem unionis mentis & corporis diſſolvit. Quid enim attinuiſſet mentem corpori ſenſibus inſtructo copulare?

§. 11. Quarto, qui mentem cum Deo eſſentialiter unitam faciunt: 1. videant, ne ſpinoziſmum inducant, unicamque in univerſo mentem, & animam omnia permeantem, qua omnia vivant, & cogitent: 2. cui uſui dicent nobis datos ſenſus? *ad uſum vitæ*, inquit Malebranchius: nempe ut vitam ſervare ſciamus: quoniam autem id fieri nequit ſine cognitione exiſtentiæ & relationis plurimarum rerum; huic cognitioni acquirendæ inſerviunt ſenſus. Eſt autem ea cognitio omnium noſtrarum cognitionum prima; ex ea noſtras cæteras derivamus. Ergo via ſenſuum in nobis gignuntur primæ ideæ, in quibus deinde aliæ inædificantur: 3. cur ſenſus nos decipere iſti docent, ſi nihil ſenſuum via diſcimus? *Et quarta.*

§. 12. Quinto, qui volunt ex rerum ſuperficiebus idola indeſinenter avolare, ii concedere debent, hæc idola non eſſe corporea: alioquin jamdudum mundana corpora ex oculis evanuiſſent. Deinde cur tot idola, nempe pene infinita, nec inter ſe miſcentur unquam, nec ſe mutuo corrumpunt, quum oporteat, ut alia per alia tranſverſim pertranſeant? Sed demus hujuſmodi imaginulas a corporibus avolare, qua ratione dicemus eas a nobis percipi? an perceptiones erunt motiones cerebri ab idolis excitatæ? eſſe nequit. An integra idola mentem ſubibunt? nec id fieri poteſt, quandoquidem ſunt ea corporea. *Et quinta.*

§. 13. Sexto, qui contendunt motiones ſenſuum & *Perpenditur ſexta.*

cere-

cerebri esse ideas & perceptiones simul, ii asserere debent, aut motiones istas similes esse rebus, quas repræsentant, aut nihil a nobis certo sciri. Primum manifesto falsum est. Quæ enim motiones cerebri colorem repræsentare possunt? quæ figuras? quæ res alias, quibus similes nullo modo esse possunt? Asserere vero nihil a nobis certo cognosci, hominis est patientia aliorum abutentis. Quæ quum sint, fatebimur ingenue; nos ignorare, qua ratione res extra nos positas percipiamus, & quid sint ideæ & perceptiones nostræ.

§. 14. Interim ne ullum hinc præjudicium pro inquirenda veritate nascatur, putabimus verum, etiamsi forte non sit, omnes ideas nostras partim sensationi, partim & meditationi originem debere. Ex quo hos deducemus canones. *Curato, ut sensuum experimenta quo plura fieri potest, habeas, ut cum mundo rerum, & hominum, quo fieri potest diutius, verseris; ut acumen mentis augeas; ut ratiocinandi facultatem acquiras. Putato fabulas, etiamsi non sint, te posse via idearum innatarum, & luminis Malebranchiani sapientiam consequi, ne hæc te ab investigatione remorentur. Revocato ad animum, homines ex solo commercio cum Mundo intelligibili evadere fanaticos: ex commercio cum mundo naturæ, & hominum, sapientes.*

CAPUT II.

De Idearum generibus.

Ideæ ex 4. adspectibus consideratæ. §. 1. IDEAS ex quatuor adspectibus contemplari possumus: 1. ex earum origine: 2. ex earum natura & constitutione: 3. ex relatione ad objecta: 4. ex relatione ad mentem. Primo modo considératæ sunt: 1. vel adventitiæ, 2. vel factitiæ, 3. vel innatæ. Secundo modo sunt: 1. vel phantasticæ, 2. vel intelligibiles, 3. vel simplices, 4. vel compositæ. Tertio modo sunt: 1. adæquatæ, 2. inadæquatæ, 3. singulares, 4. universales, 5. absolutæ, 6. relativæ, 7. abstractæ, 8. concretæ, 9. reales, 10. & non reales. Quarto tandem modo sunt: 1. claræ, 2. obscuræ, 3. distinctæ, 4. confusæ. Quæ idearum genera nunc paucis sunt definienda.

Ideæ adventitiæ & factitiæ. §. 2. Ideæ adventitiæ dicuntur eæ, quas ex sensu haurimus, quales sunt ideæ omnes rerum corporea-

rum,

rum, quas res sensatione percipimus. Factitiæ vero dicuntur ideæ omnes, quas sibi mens conficit, seu conjectura & ratiocinio, seu copulando simplices, seu proportione & similitudine cum iis, quas sensus deferunt, seu quocumque alio modo. Oportet autem diligenter duo hæc idearum genera distinguere: nam primæ naturales sunt, *reales*, idest quibus sua extra nos objecta respondent, & proinde semper ferme veræ; non item secundæ, quæ arbitrariæ ut plurimum sunt, & vacuæ, idest quibus nulla extra nos objecta respondent.

§.3. Ideæ innatæ non eodem modo ab omnibus dicuntur philosophis. Sunt qui ideas innatas appellent eas rerum notiones, quas Deus menti, quum primum existere incipit, veluti insculpit. Malebranchius, & Lockius, dum hujusmodi ideas refellunt, hoc sensu ut plurimum accipiunt. *Et innatæ.*

Veteres Platonici, Jamblicus, Plotinus, aliique notionum innatarum nomine intelligunt lumen quoddam interius, quod Deus mentibus humanis participat, & in quo intelligibilia vident.

Veteres Epicurei & Stoici ideas innatas vocabant, aut quas primum sensus deferunt, quum anima adhuc veluti *tabula nuda* est, aut quas nullo studio, nulloque labore ex universi hujus contemplatione haurimus: quo sensu innata dici solent ea vitia, quæ a prima adolescentia contraximus.

Cartesius ideas innatas vocat eas, quæ neque a sensibus, neque a libertate nostra, sed ab ipsa mente, necessitate ipsius naturæ quasi manant. *Non enim*, inquit, *unquam scripsi, vel judicavi, mentem indigere ideis innatis, quæ sint aliquid diversum ab ejus facultate cogitandi: sed quum adverterem, quasdam in me esse cogitationes, quæ non ab objectis externis, nec a voluntatis meæ determinatione procedebant, sed a sola facultate cogitandi* (necessitate quadam naturæ ipsius mentis) *quæ in me est, ut ideas, quæ sunt istarum cogitationum formæ ab aliis adventitiis, aut factitiis distinguerem, illas innatas vocavi* (*a*).

Sylvanus Regis negat quidem ideas innatas esse menti concreatas, aut a Deo insculptas, sed notionem Dei, corporis, & animi nasci putat in mente statim ac creata est, & quidem ex ipsius mentis natura: eas vero ideas innatas appellat (*b*).

Alii, ut Buddeus, idearum innatarum nomine appellant eas animi humani propensiones, quibuscum nasci-

(a) *Responf. ad art. 12. Program. Belgici anni 1647.*
(b) *Usage de la Raison & de la Foy lib. 1. part. 1. cap. 7.*

scimur. Qui tamen, ut per transennam dicam, ideæ vocabulo longe a communi loquendi consuetudine abutuntur.

Phantasticæ. §. 4. Idea *phantastica* dupliciter dicitur uno modo ut opponatur intelligibili, altero ut opponatur naturali & adventitiæ. Primo modo omnes ideæ rerum corporearum, aut quæ instar corporearum percipiuntur, *phantasticæ*, & *phantasmata* dicuntur. Altero modo dicuntur phantasticæ ideæ mere arbitrariæ, quas non a rebus haurimus, sed ipsi confingimus. Idea vero *intelligibilis* est forma incorporea, qua scilicet nec corpus repræsentatur, nec res alia instar corporis. Hujusmodi sunt omnes ferme ideæ abstractæ.

Simplices & compositæ. §. 5. Ideas *simplices* vocant philosophi eas, in quibus ne mente quidem plures partes distinguere possumus: *compositas* vero eas, in quibus plures simplices, quæ distingui, & seorsim intelligi possunt, videmus. Ideas simplices partim *sensu*, partim *meditatione* in nobis progigni docent Philosophi. Ad primam classem referunt omnes sensationes, colorum, sonorum, odorum, saporum, voluptatis, doloris, extensionis, motus, aliarumque rerum. Hæ enim ideæ via sensus habentur, & tales sunt, ut in iis nullas partes distinguere possimus. Ad alteram classem referunt ideas potentiæ, unitatis, existentiæ, cogitationis, voluntatis & similes abstractas (*a*).

Ideæ associatæ. §. 6. Sunt quibus distinguendum placet inter ideas compositas, & associatas, seu conjunctas: ideas associatas seu conjunctas vocant eas, quæ in se consideratæ, separatæ sunt, sed quæ menti simul semper præsentes fiunt, ita ut ubi excitatur una, alia statim præsto sit (*b*). Ego totam hanc rem ad vocabula pertinere puto. Quæ enim simplices ideæ uni vocabulo affiguntur, ideam compositam vocamus. Si vero aut plures simplices, aut plures compositas cum pluribus vocabulis copulemus, ac vocabula ipsa inter se ita conjungamus, ut simul a mente percipiantur, associatas ideas appellamus. Ita idea corporis composita dicetur, quia eidem vocabulo plures simplices, veluti ideæ *extensionis*, *impenetrabilitatis*, *gravitatis* &c. colligatæ sunt. Ideæ vero longioris alicujus demonstrationis, *associatæ*.

§. 7.

(a) *Lockius lib. 2. cap. 6.*
(b) *Gravesande introductione ad Philos. lib. 2. cap.*

§. 7. Sed explicandum est clarius, qua ratione associationes istæ idearum, quibus tota humana sapientia continetur, fiant. Quantum animo recolere possum eæ debentur quatuor causis. 1. *Sensationi*: 2. *ratiocinationi*: 3. *liberæ phantasiæ*: 4. *institutioni*. Et primum quidem certum est, nos sensibus quasdam ideas simplices, vel etiam compositas, inter se conjunctas percipere, seu uno successive, seu pluribus simul fiat sensibus. Hujusmodi sunt ideæ *iridis*, pugnæ & similium rerum: sunt scilicet associationes simplicium, vel compositarum idearum sensatione factæ. Deinde *ratiocinando* plures simul ideas simplices vel compositas conjungimus, unoque vocabulo appellamus. Ita conficitur idea Dei: ex universi enim contemplatione percipimus existere *rem quandam æternam*, *cogitantem*, *potentissimam*, optimam. Ratiocinatione quoque series & systemata idearum & scientiarum conficimus. Tertio *phantasia* libere varias idearum associationes efficimus, quales sunt associationes *poetarum & pictorum*, eorumque qui turres in aere ædificare dicuntur. Tandem *institutione majorum*, vel magistrorum, aut librorum lectione, varias quoque idearum associationes facere solemus, quales sunt opiniones, quas aut ex populo, aut ex parentibus, aut ex magistris & libris excipimus. *Earum causæ.*

§. 8. Ideæ compositæ, & associatæ dividi possunt in *naturales*, & *arbitrarias*. Naturales associationes sunt, quæ fiunt *sensu*, vel *necessaria ratiocinatione*. Eæ omnium maxime sunt *reales* minusque errori subjectæ. Inter ideas compositas necessaria ratiocinatione ponenda est idea Dei: non enim ex arbitrio mentis pendet, sed ex causis suis necessario manat, ita scilicet ut post attentam ratiocinationem intelligamus, non posse rem aliter se habere. Unde concludimus, re vera existere hujus ideæ exemplar (*a*). Id autem de arbitrariis associationibus, quales in primis sunt *hypotheses physicæ*, concludere nullo pacto possumus. *Naturales & arbitrariæ associationes.*

§. 9. Attente observare debemus, quod licet ideæ simplices apud omnes homines sint eædem; ideæ tamen compositæ, ceteræque idearum associationes, potissimum non naturales, sed vel ex phantasia, vel ratiocinio arbitrario proficiscentes non apud omnes sunt eædem. Primum enim potest quis eidem vocabulo, *Observanda circa ideas simplices & compositas.*

(a) *Vide Sylvanum Regis loco cit. lib. 1. par. 1. c. 16.*

bulo, quo nos quatuor ideas simplices explicamus, quinque, sex, decem addere. Itaque e. g. substantiarum ideæ, quæ omnes sunt compositæ, non æque amplæ sunt in omnibus mentibus. Minus quoque ideæ ordinum rerum mundanarum. Deinde series & systemata, quæ ex comparatione idearum simplicium nascuntur, & ipsa esse possunt diversa: quippe diversi homines easdem ideas ex diversis adspectibus contemplari possunt. Tertio ideæ omnes phantasticæ aut abstractæ, & variæ esse solent, & non æque amplæ, quum ob diversam mentium capacitatem, tum etiam ob variam cogitandi libertatem, aut varias eas conficiendi internas, aut externas occasiones.

Ideæ adæquatæ & inadæquatæ.

§. 10. Jam vero si ideæ referuntur ad objecta, primum esse possunt, vel adæquatæ, vel inadæquatæ. Primæ sunt, quæ exhibent clare, & distincte omnes objecti partes, proprietates, notas: secundæ vero, quæ non omnes exhibent. Quum objecta *idearum phantasticarum* ut plurimum sint ipsæ *ideæ*, ideæ hujusmodi sunt semper adæquatæ, idest semper tantum exhibent, quantum cogitamus, cujúsmodi sunt ideæ Geometricarum, & Arithmeticarum rerum. At id de ideis ex sensatione & ratiocinio manantibus quæ ad objecta externa referuntur, dici nequit; sunt enim omnes inadæquatæ.

Singulares & universales.

§. 11. Idea singularis est, quæ unam rem individuam repræsentat, qualis est idea, quam quisque habet sui ipsius. Si vero plura individua singularia inter se conferam, atque in iis id tantum considero, quod commune iis est, non etiam id quod est proprium, hujusmodi idea *universalis* appellatur. Itaque tota idearum universalitas posita est in celeri perceptione singularium & similium, quæ perceptio confuse exhibet id quod iis singularibus commune est, veluti abstractum a proprietatibus individualibus. Universalia igitur non sunt extra mentem. Homo universalis non est nisi idea: homines enim qui existunt singulares sunt. Ens universale idea est: quæ existunt extra mentem entia omnia singularia sunt.

Universalia Porphyriana.

§. 12. Scholastici philosophi secundum Porphyrium quinque universalium classes fecere, *genus*, *speciem*, *differentiam specificam*, *proprium*, *accidens*. Quum hæc vocabula usum in omnibus ferme disciplinis obtinuerint, operæ pretium erit paucis ea definire.

Genus.

Genus est notio maxime communis, quæ alias notiones minus com-

communes ab se propagatas comprehendit, deque illis enunciatur. A Porphyrio dicitur *notio universalis, quæ de pluribus prædicatur specie differentibus, quum quid sit, quæritur*. E. g. animal hominis & equi genus est, quia notionem utrique communem designat; & afferri solet ab eo qui respondet interroganti, quid homo, quid equus sit. Genus quatruplex faciunt, summum, & medium, remotum, & proximum. Summum nulli subjicitur alteri universaliori notioni, ut *ens*: medium universaliori subest, veluti *animal*, quo genere universalius est *ens*. Genus *proximum* est quod proxime adhæret speciei, ut *animal* quod statim consequitur *homo*, species: *remotum*, quod longius abest, nec speciem attingit, nisi per aliud genus, ut *substantia*.

§. 13. Species est universalis notio, quæ de pluribus dicitur numero differentibus, ut *homo*, qui enunciatur de Petro, de Paulo, & aliis humanæ naturæ individuis. Individuum autem, ut ex nomine ipso patet, est id, quod in plura talia, quale ipsum est, dividi nequit. *Differre* autem *specie* dicitur de iis, quæ sub eodem genere posita, & in eo convenientia, essentia & definitione discrepant, ut *homo* & *equus*. *Differre* vero *numero* dicitur de iis, quæ sunt individua ejusdem speciei, & per ea discrepant, quæ numerum quidem variant, sed essentiam & definitionem non variant, ut Petrus & Paulus. Individuum constituunt quæ hoc carmine continentur, *Species*.

Forma, figura, locus, stirps, nomen, patria, tempus.

§. 14. *Differentia* est notio unversalis, quæ de pluribus dicitur specie, vel numero differentibus, quum quæritur, qualis sit alicujus rei essentia. E. g. *rationalitas* differentia est *hominis* & *equi*, qui differunt specie: forma differentia est *Socratis* & *Platonis*, qui differunt numero. Differentia aut genus dividit, & constituit speciem, ut *rationale* dividit *animal*, & constituit *hominem*: aut dividit speciem, & constituit individuum, ut *Plato* nomen dividit *hominem*, & constituit individuum. *Differentia*.

§. 15. Proprium quatuor dicitur modis. Primo proprium est, quod *soli speciei* accidit, sed non *toti*, ut esse medicum accidit soli homini, neque tamen quilibet homo medicus est. Secundo proprium est e converso, quod *toti speciei* accidit, sed non *soli*; ut esse bipedem *Proprium*.

 con-

convenit quidem omnibus hominibus, non tamen solis. Tertio proprium est, quod *soli* & *toti* speciei accidit, sed non *semper*, ut canescere convenit quidem omnibus hominibus, & solis hominibus, non tamen quavis ætate. Quarto proprium est, quod *soli* & *toti* speciei, & *semper* accidit. Hoc modo convenit homini esse risibile, quod ejus naturam consequitur, tamquam proprietas necessaria; & cum ea reciprocatur: nam quidquid est rationale est risibile; quidquid est risibile est rationale.

Accidens. §. 16. Accidens est notio universalis, quæ pluribus adesse potest, incolumi eorum natura, deque iis prædicari, ut esse armatum, esse coloratum. Partiri solent ut alterum sit *categoricum*, alterum *prædicabile*. Illud est quod categoriam constituit substantiæ oppositam, ideoque per se consistere nequit, ut *figura*, *motus*. Prædicabile est attributio quædam logica, quæ rei advenit per essentiam & intimas proprietates jam constitutæ, ut esse doctum, esse album. Hoc vero vel *separabile* est, vel *inseparabile*, vel *externum* vel *internum* (*a*).

Ideæ absolutæ & relativæ. §. 17. Sed persequamur idearum positas divisiones. Ideæ *absolutæ* sunt quæ nullam cum aliis continent relationem, ita ut una percepta, & altera statim percipiatur, quales sunt ideæ his vocabulis affixæ, *homo*, *corpus*, *quadratum* &c. *Relativæ* autem, quæ relationem continent, idest quarum una percepta, & altera percipiatur necesse est, ut ideæ *patris & filii*, *uxoris & viri*, *creatoris & creaturæ*, vel similes. Non sunt autem ideæ relativæ cum ideis *relationum* confundendæ: nam ideæ relationum sunt illæ, quæ repræsentant relationes: e. g. Idea Creatoris relativa est; idea vero creationis est idea relationis. Differunt autem, quod plerumque ideæ relationum *reales* non sunt.

Idea clara & obscura. §. 18. Idea *clara* est quæ objectum offert ita, ut si iterum occurrat, statim agnoscatur: obscura vero, quæ objectum ita refert, ut si iterum occurrat, non facile dignoscatur. Ita Lunæ quilibet etiam de plebe claram habet ideam, non item *Martis*, *Jovis*, *Saturni*, nisi si assuetudine planetas istos internoscere didicit. Ideæ omnes sensationum claræ sunt, cujusmodi sunt *colorum*,

(a) *Descripsimus hæc ex Logica Peripatetica viri eruditissimi Jacobi Facciolati, idque ut tirones minus vocabulorum obscuritate deinceps impediantur.*

Digitized by Google

rum, *luminis*, *saporum*, *odorum*, ceterarum: spirituum vero ideæ obscuræ sunt omnes, ut omnes ideæ substantiarum.

Ideæ distinctæ & confusæ. §. 19. Idea *distincta* est, quæ non solum rem clare, sed etiam rei præcipuas notas, quibus ab omni alia distinguitur, refert: contra vero si rem clare, notas autem nullo modo referat, confusa est. E. g. idea trianguli est clara & distincta: exhibet enim rem clare; reique notas distincte. At idea *coloris rubri* clara quidem est, sed confusa: coloris enim illius notas nullo modo exhibet. Ex his apparet claritatem, & obscuritatem, distinctionem & confusionem esse affectiones non *idearum*, sed *mentis* & *perceptionum*, quod Lockius animadvertit.

Ideæ abstractæ & concretæ. §. 20. Idea *abstracta* est idea simplex ab iis separata, cum quibus erat conjuncta. Fit enim abstractio, quum ea separatim percipimus, quæ copulata erant. E. g. dum *cubum* aliquem metalli intueor, & tango, nascitur in me idea entis cujusdam *extensi*, *solidi*, *figurati*, *gravis*, *colorati* &c. Hæc idea composita est, diciturque *concreta*. At ego sic conari possum, ut solam extensionem, solam soliditatem, solam gravitatem velut a ceteris proprietatibus sejunctam mihi repræsentem. Ideæ extensionis, soliditatis, gravitatis hunc in modum formatæ *abstractæ* dicuntur.

Quot modis fiat abstractio. §. 21. Quatuor modis fieri abstractionem docent philosophi. Ad primum modum spectat omne examen, quod fit per partes, quas quasi separatas concipimus, quamvis in subjecto, quod consideramus minime sint separatæ. Fit secundo modo abstractio, quum modos, vel accidentia concipimus minime de eorum subjectis, seu substantiis cogitantes. Tertio modo fit, quum in uno aliquo substantiæ *modo* unam affectionem velut ab aliis præcisam specto, veluti quum in *motu* directionem considero, omissa velocitate. Quarto tandem modo fit, quum plura inter se confero individua, dehinc illud tantum considero, quod iis commune est: ita ideas universales nasci diximus.

Ideæ reales & chimericæ. §. 22. Postrema idearum divisio est, ut aliæ sint *reales*, aliæ *chimericæ*. Realitas idearum cum duplici sensu accipitur a Lockio (*a*): uno modo reales dicuntur ideæ, quibus archetypa extra mentem nostram respondent, cujusmodi sunt ideæ *Solis*, *Lunæ* & omnes sim-

(a) *Lib. 2. cap. 30.*

Digitized by Google

simplices *adventitiæ*. Hæc dici potest *realitas existentiæ*. His opponuntur *chimericæ*, quibus nulla externa archetypa respondent. Altero modo ideæ sunt reales, quum objecta, quæ ut possibilia concipiuntur, vere possibilia sunt. Hujusmodi idearum objecta sunt ipsæmet ideæ. Hæc realitas dici potest *formalis*, vel *possibilitatis*. Quæ vero ideæ velut possibilium concipiuntur, & sunt impossibilium, item chimericæ secundo modo appellantur. Utriusque autem generis ideas chimericas in hominum mentibus infinitas propemodum esse, vix est ut dubitemus. Atque in eo potissimum philosopho danda est opera, ut chimericas a realibus ideis discernat & segreget.

CAPUT III.

Observationes Logicæ circa naturam & affectiones idearum.

Quando ideæ adventitiæ reales aut chimericæ.

§. 1. ETsi observationes, quas nunc daturi sumus, spectent ideas ex iisdem quatuor adspectibus, de quibus capite præcedenti §. 1. nos tamen ideas considerabimus ex duplici potissimum adspectu *mentis*, & *objectorum*. Adventitiæ ideæ tria referunt. 1. Quarundam rerum *existentiam*: 2. *essentiam*: 3. & *relationes*. Primo modo acceptæ omnes sunt reales & veræ: nempe omnibus ideis adventitiis respondent objecta quædam extra nos existentia: itaque hoc sensu ex ideis corporum, aut qualitatum corporum adventitiis recte eorum existentia probatur. Enim vero quum ex nihilo provenire nequeant; esse debent causæ reales, ex quibus proficiscantur, idest corpora, eorumque qualitates & vires. At duobus aliis modis acceptæ ut prurimum sunt falsæ: nam nec veras externarum rerum essentias, nec semper veras relationes referunt. Confer quæ dicta sunt lib. 1. cap. 4. de erroribus sensuum. At ideæ factitiæ etiam primo modo chimericæ quandoque sunt, ut ea scilicet velut existentia referant, quæ nullibi sunt.

Ideæ associatæ quorum errorum causæ.

§. 2. Qua ratione nascantur ideæ compositæ & associatæ superius dictum est. Illud superest ut observemus, ex hujusmodi ideis plurimos nasci posse errores. Potissimus committitur, dum putatur, ideas compositas uni aut pluribus vocabulis ex populi aut scholarum usu subjectas, *adæquatas* esse, quo casu *essentiæ notionales* pro realibus habentur: aut dum creditur ta-

talem esse rerum perceptarum ordinem, qualis ideis associatis repræsentatur. Familiaris est hic error philosophis, præsertim dum nimis hypothesibus aut ingenio indulgent. Sunt *hypotheses* & *systemata* philosophica arbitrariæ ut plurimum idearum associationes, quibus res universi, earumque causæ, & ordo explicatur. Quidam philosophi primum apud mentem suam systemata condunt, quam universum observent: dehinc ex systematibus illis *causas*, *ordinem*, *fines*, *naturas* rerum universi deducunt, quum, si saperent, deberent ex rebus ipsis systemata deducere. Crebro id monet Verulamius. In nulla tamen scientia frequentiores sunt hujusmodi errores, quam in *Theologia*, idest scientia finium, dum aut ii rerum fines universales constituuntur, qui non sunt nisi peculiares; aut qui non sunt nisi arbitrarii. Primo modo peccant ii, qui dicere solent, in immensa universi extensione unius hominis causa omnia fuisse creata; qui deinde ubi quædam sibi adversa experti fuerint, statim in divinam providentiam non minus stulte quam impie debacchantur. Secundo modo qui sibi persuadent, Medicinæ aut Jurisprudentiæ finem esse divitias, vel imperium, Theologiæ contentionem, non hominis ad virtutem & pietatem institutionem &c.

§. 3. Associationes istæ, de quibus in superiori §. egimus, vocari possunt arbitrariæ & chimericæ. Sunt vero etiam plurium errorum causæ associationes, quas ex consuetudine ab infantia haurimus: hæ enim longius latiusque per totam vitam grassantur. Quumque vix de iis dubitari sciamus, quandoquidem cum iis adolevimus, sunt nobis plurium ratiocinationum nostrarum principia. Quod si tales associationes cum affectibus aliquibus ab infantia fuerint conjunctæ, tum vero nulla ope dedoceri eas possumus. Infans dum audit insolita quædam vocabula a nutrice pronunciari vultu tetrico, & simul tenebras indicari videt, cum iis vocabulis, atque tenebris ideam nescio cujus rei terribilis conjungit. Quotiescumque ergo vocabula illa audit, aut tenebras videt, excitatur in eo rei cujusdam terribilis idea, simulque timore concutitur, etiam vir factus. *Præsertim quæ educatione sunt associatæ.*

§. 4. Hoc in loco animadvertendum est, plerumque contingere, ut opinionibus & præceptis cæteroquin falsis firmitatem secundariæ quædam ideæ concilient, quales sunt ideæ *auctoris*, *ætatis*, *sapientiæ*, *gravitatis* & *digni-* *Quorum errorum causa secundariæ ideæ.*

dignitatis, *existimationis*, *tituli*, *vitæ generis*, *nationis* &c. Item sententiæ *novitas* aut *antiquitas*, dogmatis *usus* aut *abusus*, libri raritas &c. Hoc sæculo, ut exempli loco dicam, sat est Newtonum alicujus Physici dogmatis laudasse auctorem, ut sine alia ratione verum credatur. Ita factum est olim, ut sapientum quorumdam etiam ineptiæ, (quarum libros suos Diogenes Laertius refersit) laudarentur. Inde quoque nunc fit, ut parva nobilium virorum, vel matronarum eruditio ad cælum extollatur, quæ in aliis inscitia esset. Scilicet,

Pulchrior est pulchro veniens ab ore virtus.

Libri Transmontani a nostris cæcis oculis suscipiuntur, quasi apud Gallos tantum & Anglos mens & ratio secesserint, nos bruti simus. Hujusmodi secundariæ ideæ veris alioquin doctis imponere quandoque solent.

Primæ idearum associationes corporeæ; qui inde errores nascantur.

§. 5. Quum primæ ideæ, quæ mentibus nostris obversentur, sint rerum corporearum, primæ quoque consociationes sunt eæ, quæ fiunt ex ideis corporeis. Ex primis illis ideis nostris regi solemus ad alia entia cujuscumque generis percipienda: neque enim quæ ignoramus, nisi iis notionibus quas habemus percipere possumus: eodem modo omnes alias associationes nostras ad normam primarum conficimus. Res ipsas igitur incorporeas ideis rerum corporearum nobis repræsentare solemus: de illis itaque associationes idearum efficimus, eodem modo ac de corporeis. Hinc nati sunt omnes errores circa substantias incorporeas: e. g. Nos cogitationes, & vim cogitandi non percipimus, nisi in corpore sensibus quibusdam instructo, & cum corpore & sensibus: Ideæ enim potentiæ & libertatis nascuntur ex nostri, aut aliorum hominum, aut animantium contemplatione, & cum horum naturis sunt conjunctæ. Inde ens, cogitans, potens, liberum, ut *corporeum* nobis repræsentatur. Eam porro ob rem fit, ut omnes alias substantias cogitantes, *Deum ipsum* & *Angelos* non possimus intelligere, nisi ad nostri formam. Itaque Deo & Angelis non veremur omnes virtutes & affectiones humanas tribuere, & de iis non aliter judicare, quam de hominibus, quasi aut eædem, aut similes in illis essent. Quod gravissimorum in religione errorum causa esse potest.

Quid observandum circa ideas adæquatas.

§. 6. Si ideæ spectantur ex relatione ad objecta, quod omnium maxime observare Logicus debet, est, ideas

ideas *adæquatas* aut nullas esse, aut vix *modorum simplicium* aliquas. Primum enim substantiarum incorporearum inadæquatas habemus ideas, obscuras etiam & confusas: 2. omnium virium activarum, quæ quid sint ignoramus: 3. essentiæ & naturæ corporum. 4. ordinis & relationum rerum hujus universi: 5. finium rerum. Eam ob rem ex ideis nostris non rite plerumque, nec recte de hujusmodi rebus judicamus. Ea est ratio, ob quam ceteræ disciplinæ methodo geometrica tractari non possunt. Nempe id proprium est in Geometria ex ideis figurarum omnes earum deducere proprietates: quod feliciter evenit, idcirco quod in his rebus *essentiæ notionales eædem sunt & reales*; nec agatur de veritate objectiva, sed de formali. At in aliis disciplinis, quum essentiæ *notionales* infinite quasi distent a realibus, quippe quæ sunt ideæ inadæquatæ, ut dictum est; non licet ex illis *realium* proprietates Geometrarum methodo derivare, nisi veritatem formalem cum *objectiva* permiscere velis, putareque non aliud in rebus inesse, quam quod tu ideis tuis comprehensum habes.

Abusus idearum abstractarum.

§. 7. Sed & in idearum abstractarum usu passim peccari solet. Primum sunt hujusmodi quædam ideæ adeo confusæ, ut earum nihil præter vocabula intelligas. Interim passim pro rebus obtruduntur ab iis, qui meliora ignorant. Scholarum philosophi ad hæc confugia se adducebant, quum in difficillimis quæstionibus versarentur. Hinc natæ tot distinctiones nihili. Deinde quemadmodum ideæ istæ separatim percipiuntur, ita separata iis objecta archetypa respondere facile judicatur. Et quidem ubi non est necessaria magna attentio, ut cognoscatur ideis abstractis nulla archetypa respondere, homines, nisi stipites, non facile errant: contra vero si majori attentione opus sit. Ita non facile reperias, qui sibi persuadeat existere *motum* sine re, quæ movetur: at reperias multos in hominibus phantasticis, qui *genera* & *species realitatem* habere credunt: qui æternitatem sine re æterna, extensionem sine re extensa esse sibi persuadent. Inde nata exemplaria illa Platonis ante omnia & extra omnia. Inde Aristotelis illud, *materiam primam* unicam eamdemque *numero* esse in omnibus corporibus. Inde illud Spinozæ, omnia entia singularia unam esse & individuam substantiam, quia unum ens abstractum.

Errores ex ideis relativis.

§. 8. Jam vero ex ideis relativis non pauci nasci solent errores, dum aut relationes non percipiuntur, aut non rite accipiuntur, aut dum ideæ relationum pro realibus habentur. Major pars vocabulorum & idearum relativa sunt. Ita *doctus*, *eruditus*, *perspicax*, *astutus*, *malus*, *bonus*, *dives*, *potens*, *magnus*, *parvus*, *pulcher*, *deformis*, *dulcis*, *amarus*, & infinita alia, ne sim longior, ex relatione dicuntur ad *loca*, *tempora*, *personas*, *mores* &c. e. g. qui in barbarie Europæ dicebatur *doctus* & *perspicax*, nunc audiret *ignarus* & *stupidus*. Quæ erant *magnæ copiæ* Romuli tempore, nunc essent *manipuli*. Qui inter barbaros est *urbanus* & *cultus*, Italis aut Gallis nunc esset *barbarus*. Quum mores depravati sunt, qui minus est corruptus, *probus* & *sanctus* aliis reputatur. Quæ capacitatem nostram superant, si quidem fieri contingat, *miracula* appellamus, sin minus *impossibilia*. Hinc negatum a veteribus quædam *fieri*, aut *inveniri* posse, aut *meliora* fieri posse, quo sequentium industria plurimum impedita fuit. Eodem spectat quod ex moribus, aut opinionibus nostris de moribus & opinionibus omnium gentium judicamus.

§. 9. His generatim observatis sequentes canones statuendos censemus.

Canones ad superiora pertinentes.

1. *Ideæ simplices ne definiantur: obscurantur enim* (*a*). *Definiantur vero quam accuratissime notiones compositæ.*

2. *Ideas phantasticas diligenter perspicito & ab ideis simplicibus & adventitiis discernito.*

3. *Ne putato ideis phantasticis semper objecta sui generis respondere.*

4. *Caveto ab ideis abstractis & universalibus, ex iis de rebus ipsis ne judicato.*

5. *Observato utrum idearum associationes phantasticæ sint, an naturales, & inter utrasque acute distinguito.*

6. *Ex systematibus phantasticis ne philosophator: philosophator potius ex experimentis perpetuis, & sensu optimorum communi. Ne ex systematibus universum tibi confingas, sed ex universo stude ut systemata nascantur.*

7. *Nullas ideas putato adæquatas, nisi quum certus es nihil in re superesse, quod ignores: & ex ideis inadæquatis*

(a) *Nam si ipsas simplices ideas definire oporteret, nullus esset definiendi finis, nec controversiarum certum ullum statutumque fundamentum, ut ipse* Sextus Empiricus *observat. In Hypot. Pyrrhon.*

tis ne temere judicato de essentiis substantiarum, de viribus activis, de causis & finibus rerum.

8. Conator ideas obscuras, confusas, inadæquatas, studio, experientia, meditatione claras, distinctas, adæquatas efficere. Idcirco operam dato capacitati, perspicacitati & judicio augendis & formandis.

9. Ne putato te doctum fieri posse ex commercio cum solo mundo intelligibili; sed potius cum mundo naturæ & hominum, nisi si tu recta in fanatismum ire velis. Contemnito ergo Logicam illam, qua vir quidem doctus (a) gloriatur, sine experientia & lectione in mundo intelligibili omnia sciri posse, deque omnibus judicari.

C A P. IV.

Prima & generica divisio objectorum idearum nostrarum, tum sapientiæ humanæ.

§. I. OBjecta idearum nostrarum sunt eæ res, quas ideæ exhibent, V. g. objectum ideæ Solis est Sol ipse. Ideæ autem aliquando exhibent objecta *existentia*, aliquando *possibilia*. Quum ideæ referunt objecta possibilia, tum idearum objecta sunt ipsæmet ideæ. Hinc fit ut istiusmodi ideæ semper sint adæquatæ, quod alibi est a nobis adnotatum. Quum vero ideæ referunt externa objecta, aut ea referunt, quæ in sensus nostros incurrunt, cujusmodi ideæ ab Epicuro per *incursionem* a sensibus provenire dicuntur: aut ea, quæ in sensus non incurrunt, sed ex istis conjiciuntur, aut demonstratione deteguntur. Secundariæ hæ ideæ minime sunt adæquatæ, nisi fortasse, quum modos rerum externarum simplices referunt. *Quæ idearum nostrarum objecta.*

§. 2. Prima igitur & generica divisio objectorum idearum nostrarum est, ut alia sint *existentia*, alia *possibilia*. Secunda divisio item generica est, ut alia sint *substantiæ*, alia *attributa substantialia*, alia *qualitates essentiarum*, alia *modificationes*. E. g. vocabulum corpus significat ideam, cujus subjectum est substantia corporea. Vocabulum *gravitas*, aut *soliditas* significant ideas, quarum objecta sunt duo attributa substantialia corporis. Vocabulum *color* significat ideam, cujus objectum est qualitas substantiæ. Vocabulum *figura* significat ideam, cujus objectum est modificatio. *Genericæ horum objectorum divisiones.*

§. 3.

(b) *Doria in libro cui titulus*: Saggi d' un libro inedito &c.

Quid substantia, attributum, qualitas, modus.

§. 3. Substantia est omnis res, quæ per se existit, ut homo, planta, sol. Attributum substantiale est quod pertinet ad essentiam substantiæ, ut soliditas in corpore, intellectus in anima. Qualitas est id omne, quod determinat essentiam, sed ad essentiam non pertinet, ut *luminosum*, *opacum*, *pellucidum* &c. in corporibus. Modus est quod determinat existentiam, *ut esse quadratum*, *esse in loco*, *in tempore*.

Divisio substantiarum.

§. 4. Substantiæ dividuntur in corporeas, & incorporeas. Corporeæ sunt extensæ, solidæ, divisibiles. Incorporeæ sunt inextensæ, non solidæ, non divisibiles, ut Deus, Angeli, animæ. Præterea aliæ sunt viventes, aliæ non viventes. Item aliæ sentientes & rationales, aliæ non sentientes, nec rationales. Item omnis substantia aut est æterna, aut facta, aut possibilis. Præterea pertinent ad objecta idearum nostrarum *causæ*, *&* *effecta*.

Aristotelis categoriæ.

§. 5. Res hujusmodi ad decem Categorias Aristoteles contulit. Categorias autem appellat res, quæ *prædicari* possunt seu *enunciari*, quæ Quintilianus vocat *vocabulorum elementa*. Sunt autem *substantia*, *quantitas*, *qualitas*, *relatio*, *actio*, *passio*, *ubi*, *quando*, *situs*, *habitus*. Substantia est quod in rerum natura per se constat, ut homo. Quantitas mensura rei: Eaque vel *continua*, ut magnitudo & tempus; vel discreta, ut numerus. Qualitas est forma quædam substantiæ, a qua *talis* dicitur, ut color in homine. Relatio est ordo & affectio unius ad aliud, ut patris ad filium. Actio actus agentis: Passio actus agentis in patiente receptus. Ita calefactio quatenus est ab igne dicitur actio; quatenus est in ligno dicitur passio. Ubi est esse in loco: Quando vero in tempore. Situs est dispositio partium corporis ratione spatii, ut *sedere*, *stare*. Habitus est relatio corporis ad vestes, ut esse togatum, armatum.

Judicium de Categoriis Aristotelis.

§. 6. In his Categoriis explicandis bona veterum Logicarum pars occupata erat. Quum nullum alium habeant usum, quam sophistice disserendi; nemo a me hoc in loco expectet, ut studiose hæc disputem. Præterquam quod contendentibus ad solidam veritatem noxia quoque sunt: nempe, ut perfecte auctor artis cogitandi animadvertit, *assuefaciunt adolescentes ad inania vocabula pro sincera scientia acceptanda*. Illa igitur mihi, quoad elementorum sinunt angustiæ, propositum explicare, quæ sapientiæ humanæ partes, qui fines, quæ studendi rationes, & viæ; quæ ut a cæ-

teris

teris Logicæ scriptoribus omissa, ita omnium sunt maxime necessaria in juventute instruenda atque regenda.

§. 7. Studium, seu perquisitio earum rerum, quas summatim enumeravimus, *philosophia* appellatur, & qui sic philosophantur, *philosophi*. Totius autem philosophiæ tres partes veteres statuerunt, *rationalem*, *naturalem*, *& moralem*. Prima docet recte ratiocinari ac disserere: ea est ars logica & critica. Altera rerum omnium, quæ sunt, *naturas*, *attributa*, *qualitates*, *causas*, *fines*, *ordines*, quoad mens humana capax est, investigat. Tertia inquirit in naturam hominis moralem, atque leges persequitur, quibus illa regi potest. De studio philosophiæ rationalis non est ut plura loquamur; satis enim sunt quæ diximus in prolegomenis. Naturalis igitur & moralis partes primum per summa capita, dehinc paulo distinctius explicabimus. *Philosophiæ divisio.*

§. 8. Naturalis philosophia tres continet præcipuas partes, *Metaphysicen*, *Physicen*, & *Mathesin*. *Metaphysice* de primis & æternis rerum causis, seu de interiori mundo & intelligibili: *Physice* de secundis rerum causis, seu de mundo exteriori atque sensibus subjecto: *Mathematice* de lineis & numeris, deque omni magnitudine abstracta disserit. Metaphysica in tres alias tribuitur, *Ontologiam*, *Pneumatologiam*, *Theologiam*. Physica vero dividi hodie solet in generalem & particularem: quarum illa continet quæcumque generatim ad corpora omnia spectant: hæc in particularium rerum corporearum naturas & causas inquirit. Mathesis dividi potest in *Geometriam*, *Arithmeticam*, *Algebram*. Geometria considerat quantitatem continuam abstractam: Arithmetica quantitatem discretam seu scientiam numerorum. Algebra est velut ars generalis totius mathematicæ, qua quantitates ad calculum adducuntur. *Partitio philosophiæ naturalis*

§. 9. Moralis item vel generalis est, vel particularis. Illa continet Theoriam & enarrationem Juris naturæ, Juris divini positivi, Juris canonici, Juris civilis: hæc tractationes de natura hominis, de affectibus, de moribus, de virtutibus & vitiis. Logici haud dubium munus est adolescentes instruere, qua ratione hæc studia rite ac recte persequenda sint. Scio plures quum generatim, tum particulatim de studiorum ordine & regimine scripsisse. Nos pro munere nostro pauca & meliora seligemus, librosque indigitabimus, ex quibus eadem copiosius disci possint. *Partitio moralis.*

CAP.

CAPUT V.

De studio Metaphysicæ & Theologiæ.

Quid Metaphysica, & quæ ejus partes.

§. 1. METAPHYSICA, quæ & *prima philosophia* vocatur ab Aristotele, est ea disciplina, *qua & statuuntur causæ & principia prima & generica rerum omnium æternarum, factarum, & possibilium, & de spiritibus atque Deo disputatur.* Ea in tres partes, ut diximus, distribui solet. Prima est Ontologia. In ea agi solet de *ente* generatim. Ea proprie est *prima & maxime generica philosophia*. Ejus muneris est tradere prima & generalia principia quibus ceteræ disciplinæ omnes inædificentur (*a*); primasque rerum omnium causas, in quo a Physica distat, quæ causas immediatas & secundas vestigat. Hanc philosophiæ partem præ ceteris Scholastici coluerunt: majori tamen acumine, quam judicio. Christianus Wolfius, tomo 1. in 4. hanc scientiam complexus est (*b*). Nos in priori Metaphysicæ nostræ parte principia *Ontologiæ* & *Cosmologiæ* (idest scientiæ, quæ de *Universo* generatim agit) per summa capita explicuimus. Paucissimis eam comprehenderunt Buddeus in *philosophia theoretica*, & Gravesandius in introductione ad philosophiam parte 1. Est enim dictionarium idearum maxime genericarum, quum inde ena-

(a) *Vide Ver. de aug. Scient. lib. 3. cap. 1. & 2.*

(b) *Idem vero philosophus ceteras omnes Metaphysicæ partes luculentissime persequutus est. Nam præter Ontologiam tom. 1. in 4. scripsit & Cosmologiam tom. 1. in 4. Psychologiam Empiricam tom. 1. in 4. in qua de natura animi ex ejus phænomenis disserit; Psychologiam rationalem tom. 1. 4. ubi synthetica methodo, quæ per analyticam in empirica detexerat, explicat, præcipue vero systemata de unione mentis & corporis expendit: Primam partem Theologiæ naturalis, in qua ex Mundi phænomenis de natura Dei agit, tom. 1. 4. Hoc opere & rerum varietate, & veritate & sublimitate valde delector. Secundam partem Theologiæ naturalis ubi Cartesium imitatus de Deo disputat a prioribus tom. 1. 4. Hoc in opere aliquantulum genio indulsit. Primam partem philosophiæ moralis, quæ Juris æterni & naturalis principia continet. Atque hæc sunt opera metaphysica Wolfii, quæ litteris extant Latinis, quæque ad nos devenerunt. In his autem omnibus, præter quædam alia, at illud certe ferendum non est, virum magnum in id unice incubuisse, ut Leibnitium quantus quantus erat, exprimeret, invita quandoque rerum natura.*

Digitized by Google

de enatis pauciffimis axiomatibus. Hæc difciplina meditatione magis naturæ quam ulla alia via difcitur.

Pneumatologia.

§. 2. Altera Metaphyficæ pars eft *Pneumatologia*. Ea differit de Spiritibus. Spiritus autem nomine intelligimus animas humanas, & Angelos, quum bonos, tum etiam malos. Itaque hæc pars in duas alias diftribui poffet, *Pfychologiam*, & *Dæmonologiam*, quarum illa de *animis humanis*, hæc de *Dæmonibus*, ideft bonis & malis Angelis agat. Eo nomine Deum quoque veteres complexi funt, velut nobiliffimum fpiritum: fed commodius ea difciplina in qua de Deo differitur, *Theologia* dicetur. Et Pfychologiæ ftudium ex intimo noftri fenfu fufcipiendum eft: etenim animus nofter nemini melius notus effe poteft, quam nobis. Juvat autem obfervare aliorum hominum operationes, quibus animus fe prodit, harumque operationum obfervationes iis, quæ in nobis obfervamus, addere. Complectitur vero hoc ftudium res & natura fua difficiles, & infinitis philofophorum erroribus implicitas, quales funt *incorporalitas*, *libertas*, *vires*, *ideæ*, *origo*, *memoria*, *habitus*, cetera, animorum. Plerique in hoc ftudio revelatione quoque utuntur. Non infcite: fatendum enim eft horum plura folo naturæ lumine fciri non poffe: nam ut ceterarum fubftantiarum *effentiæ*, ita animorum, perfpicaciam noftram fugiunt, ac foli auctori fuo cognitæ funt.

Qui bis de rebus fcripti libri.

§. 3. Plures extant iique egregii libri his de rebus fcripti, quum ex noftris, tum etiam ex Heterodoxis. Ex noftris inftitutiones Pneumatologicas dederunt Hamelius, Purchotius, le Grande, Regis, Corfinus, aliique. Ex Heterodoxis Claubergius, Buddeus, Clericus, Wolfius in Pfychologia *empirica & rationali*, qui omnium eft copiofiffimus. Plurima quoque de natura animorum fparfa reperias in Malebranchii libris, Lockii de intellectu humano, Poireti variis. Selectiora & nos dedimus *in fecunda Metaphyficæ parte*.

Quæ in boc ftudio cavenda.

§. 4. In hoc ftudio duo cavenda funt: *Fanatifmus*, & *materialifmus*. Sunt duo ifti fcopuli adeo evitatu difficiles, ut vix reperias Metaphyficum, qui in alterutrum non illiferit. Fanatifmum voco eam fectam, in qua nimium animæ & phantafiæ tribuitur, & omnia, quæ cognofcimus, ex *ideis innatis*, *unione cum Deo*, *lumine Dei fubftantiali* repetuntur. Materialifmum vero eam, in qua nimium anima demittitur, fitque corporis affectio, ideft omnis fubftantia incorporea aufertur.

tur. Pertinent ad priorem sectam Malebranchius, Poiretus, etiam Leibnitius & Wolfius, & quicumque Idealismum profitentur, si ulli sunt, qui sic insaniunt. Ad alteram vero quum veteres Epicurei, tum recentiores Hobbesiani, Epicuri & ipsi de grege porci.

Studium Theologiæ & primum naturalis.

§. 5. Veniamus ad Theologiam. Ea est disciplina, in qua de *Deo*, *divinisque rebus disseritur*. Id autem fieri potest, faciendumque est triplici via, via nempe *naturæ*, via *traditionis*, & via *librorum divinorum*. Et primum naturæ lumine de Deo ejusque attributis, de origine mundi & providentia, de religione naturali, & præcipuis ejus capitibus commodissime disputari potest. Hæc Theologia vocatur *naturalis*. De ea optime meriti sunt Beatus Thomas Aquinas prima summæ parte, & in libris contra gentes, Suarezius in Metaphysica, Cudworthus in Systemate intellectuali, Parkerus in disputationibus de Deo & providentia, Clarkius in opere ejusdem inscriptionis, Buddeus de Atheismo & superstitione, Niewentitius de Deo, Derham in Theologia physica, & quicumque recentiores Atheos oppugnare conati sunt, qui infinito pene sunt numero, & quorum pleraque opuscula collegit Burnet tom. 4. sub titulo *defensio religionis* (*a*). In primis autem hanc Theologiam profundissime, & copiosissime persequutus est Wolfius in *Theologia naturali methodo scientifica pertractata*: quod Wolfii opus omnium maximi facio. Nos in tertia Metaphysicæ nostræ parte hanc Theologiam per summa capita tradimus.

Quæ in hoc studio cavenda.

§. 6. In hujus autem studio lente & caute incedendum, nec rationi nimium tribuendum, nec nihil. Nempe natura Dei innotescit quidem nobis rationis lumine, sed per ideas obscuras, confusas, inadæquatas. Quicumque igitur æquo nimius in his studiis rationi naturali indulgent, non possunt non in gravissimos errores prolabi. In primis autem cavendum est, ne de natura Dei ex ideis rerum nostrarum judicetur, Deoque tribuantur ea, quæ humanæ naturæ conveniunt. Ex hoc enim fonte ridiculi Ethnicorum errores manarunt, quibus omnes humanæ imperfectiones naturæ divinæ tribuebantur: *humana*, inquit Cicero, *transtulerunt ad Deos: divina mallem ad homines*. Nullum est studium hoc periculosius, si rite institui nescia-

(a) *Vide Albertum Fabricium in Bibliotheca auctorum de religione contra impios.*

nesciatur: nam homines parum acutos *superstitiosos*, nimium confidentes, impios efficit. Exigit etiam studium hoc mentes ab omnibus affectibus repurgatas: nam qui affectibus agitantur, nec tantæ contemplationi apti sunt, & hac disciplina ad libidinem suam tuendam abuti solent.

Ut traditionibus populorum utendum in Theologia.

§. 7. Quum via traditionis Theologia conficitur, *traditionaria* vocari potest. Id autem fit consulendo quid diversæ per orbem nationes quum veteres, tum recentiores de Deo senserint, sentiantque. Nam quamquam nationum Theologia haud dubium absurdas, ineptasque sententias de Deo & rebus divinis tenet: plurima tamen sunt, quæ nationes vera docent, & quæ aut naturæ lumine, aut majorum traditione habent, quæque Theologo plurimum prodesse possunt. Ei igitur qui absolutus Theologus futurus est, Theologiæ gentilis studium inutile non erit. Est autem Gentilis Theologia ex Varronis partitione, triplex, *Poetica*, *Civilis*, & *Philosophica*. Prior est, quæ reperitur in Poetarum carminibus: altera, quæ a Populo usu consecrata est, quæque haud multum a Poetica differt: nam, ut observat Arnobius, nunquam Poetæ, qui sensa vulgaria sectantur, de Diis scripsissent, quæ populo improbari viderent. Est utraque hæc Theologia corruptissima, ut ipsi gentiles agnoscebant. Interim diligens veritatis investigator etiam ex hac plurima rei theologicæ utilia expiscabitur.

Theologia gentilis philosophica.

§. 8. Philosophica Theologia ea est, quam in scholis suis philosophi docebant, quæ varia est pro sectarum varietate. Sed & hæc depravata est Atheismo, ut puto. Philosophi enim ferme omnes & materiæ æternitatem dederunt, & Deo ademerunt libertatem, inducto Fato, quæ duo Pantheismi sunt capita. Ut mihi idcirco semper perriculosi visi sint, qui concordiam Theologiæ Christianæ cum Philosophia Ethnica per omnia persequi conati sunt, quique eruditioni sacræ magis, quam veritati consuluerunt, ut Augustinus Eugubinus *de perenni philosophia*, Radulphus Cudworthus, in *sistemate intellectuali*, Petrus Daniel Huetius in *quæstionibus Alnetanis*.

Libri ad hæc attinentes.

§. 9. Plures sunt libri, quum veteres tum recentes, ex quibus veterum, aut peregrinarum gentium Theologia disci potest. Omnium optimi sunt libri nationum ipsarum, si qui sunt. Itaque Græcorum, Latinorumque Theologia ex eorum Poetis, Historicis, & Phi-

& Philoſophis petenda: nam plerumque noſtri ex nimio erga nationes idololatras odio, aut ob myſteriorum obſcuritatem, res non recte accipiunt. Egyptiorum vero, Chaldæorum, Indorum, tum & Sabæorum atque Magorum Theologiam ex Græcorum, Arabum, & Chriſtianorum libris diſcere neceſſe eſt: nulla enim eorum ad nos monumenta pervenere. Veterum Chriſtianorum libri ad hæc ſpectantes ſunt opera Clementis Alexandrini, Euſebii Cæſarienſis, Arnobii, Lactantii, Auguſtini de Civitate Dei. Qui tamen ita legendi, ut qui non ſemper philoſophentur, ſed orent aliquando. Recentiorum extat in primis opus elaboratiſſimum *Theologia Gentilium* Gerardi Voſſii, Pfanneri Syſtema Theologiæ gentilis purioris, Huetii demonſtratio Evangelica, Burnetii Archæologiæ, Thomæ Hydæ de veterum Perſarum religione. Recentiores orbis religiones ex accuratioribus viatoribus diſcendæ. Tironibus Salmon ut legatur auctor ſum. Gaſpar Calvorius uno volumine in 4. veteres & recentes religiones luculentiſſime enarravit.

Monita circa hiſtoriam Religionum.

§. 10. Sed moneo Tirones, ut magna acribia utantur in inveſtiganda nationum religione ex exterorum libris: omnes enim ferme, qui de exterorum religione commentantur, turpiſſime hallucinantur. Id vero provenit. 1. Quia cum natione illa diuturnam familiaritatem non habuerunt: 2. quia a populo, non a peritis religionem illam didicerunt: 3. quia de illa ex notionibus religionis propriæ judicarunt. Hinc factum eſt, ut quidam viatores abſurdas, aut ineptas exteris opiniones tribuerint, aut popularem ſuperſtitionem toti genti affixerint. Primæ poſt diluvium nationes nulla templa, nullas imagines, nullas ſtatuas Deorum habebant: Deum mente pura, & ſub Cælo, ideſt in magno naturæ templo, colebant. Paucas etiam habebant ceremonias, ſeu ritus externos. Hæc religionis forma diu perduravit apud quaſdam Aſiæ & Africæ gentes: aperte id de Perſis ſcribit Herodotus: de aliis ex ipſis Sacris libris diſcimus. Interim Græci, & Egyptii, qui undique templis & idolis circumdabantur, quum has gentes primum noverunt, Atheiſmi accuſarunt. Eodem modo priorum Chriſtianiſmi ſæculorum Ethnici cum Chriſtianis egerunt, eoſque Atheos vocaverunt, quod *nullos Deos, nulla templa, nulla ſacrificia haberent* (a). Nonne iidem retulere, in

(a) *Minutius Felix in Octavio, Juſtinus in Apologia* 2. *Arnobius, aliique.*

in templo Hierosolymitano caput Arietis adorari a Judæis (*a*)? Plutarchus Bacchum a Judæis cultum scribit in *Symposiacis*: Juvenalis nubes & Cælum (*b*),

Quidam sortiti metuentem Sabbata Patrem,
Nil præter nubes & Cæli numen adorant.

Ex quibus mendaciis discimus non facile credendum historicis, dum exteras enarrant religiones, potissimum si odio adversus illas agitentur publico.

§. 11. Quæ ex libris sacris ducitur Theologia, *revelata* dicitur: sunt enim libri illi theopneusti, seu divinitus inspirati. Quamquam libros divinitus inspiratos omnes nationes præseferunt, Gentiles *oracula*, Magi *libros Zoroastris*, Muhammedani Alkoran, aliique alios; facile tamen est demonstrare solos Hebræos, & Christianos hujusmodi libris donatos esse. Interim quæ observatu sunt necessaria circa revelationem divinam dignoscendam loco suo commodius examinabimus. De Theologiæ revelatæ studio instituendo pro suscepto munere pauca addemus: nam qui plura cupit, adire potest Dupinum (*c*), Mabillonium (*d*), Fleurium (*e*), aliosque, qui id ex instituto egerunt. *Theologia revelata.*

§. 12. Studium Theologiæ revelatæ *longum est*, & *difficile*, & *periculosum*. *Longum* quia Theologus nedum *Scripturarum sanctarum*, & *Ecclesiasticæ historiæ*, Conciliorum potissimum, tum & Patrum doctrinæ peritus sit oportet; sed & germanæ Philosophiæ, & Criticæ, & Linguarum orientalium, & profanæ etiam Historiæ. Ex his enim omnibus ad revelationem interpretandam, confirmandam, & adversus impios defendendam non parum utilitatis haurit. Difficile vero, quia res captum nostrum superantes ita pertractare debet, ut nec in Atheismum proruat, nec in Superstitionem; qui sunt duo scopuli in re theologica cavendi. Qua ex re etiam patet periculosum esse. Nam si quis in aliis disciplinis errat, aut risum, aut quod maximum est, aliorum iram incurrere potest: at in Theologia revelata error in religionem redundat, atque ex eo miseriam, id est *mortem æternam*, parere potest. *Hoc studium longum, difficile, periculosum.*

G §. 13.

(a) *Vide Tacitum lib. 5. historiarum, Josephum contra Appionem, & Justinum Trogi.*
(b) *Satyra 14. vers. 96.*
(c) *De studio Theologiæ.*
(d) *Schola Mabilloniana, & de studiis Monasticis.*
(e) *De delectu Studiorum.*

Requisita ad studium Theologiæ revelatæ. §. 13. Quicumque ergo huic studio animum intendere vult, primum linguas Græcam, & Hebræam, Arabicam etiam, si commode potest, discat. Ejus ratio est, quod non aliter ad intellectum autographorum sacrorum pervenire potest: 2. & *Criticen*: Facit enim utramque paginam *ars critica* ad veterum quorumvis, sacrorum potissimum librorum, *genuinitatem*, *integritatem* & *sententiam* adsequendam: 3. & Chronologiam atque Historiam universalem, sine quibus res Hebræorum intelligi vix possunt: 4. & mores atque instituta Reipublicæ Hebraicæ: 5. & historiam ecclesiasticam, ex qua attente curet expiscari ecclesiasticarum rerum origines, dogmatum, aliarumque doctrinarum Theologicarum *origines*, *fata*, *progressum*. 6. optimos, sed paucos libros sibi comparet, & ordine atque studiose legat: 7. accedat ad hoc studium animo affectibus repurgato, & non partium, sed veri amante: 8. conjungat cum hoc studio studium Theologiæ *naturalis*, & populorum *traditionariæ*.

Libri Theologo necessarii aut utiles. §. 14. Libros autem Theologo quum necessarios, tum utiles, ego ad quinque classes referre soleo: 1. textus sacros Hebræos, Græcos, Latinos, eorumque Concordantias: 2. Notatores & Commentatores: 3. Historicos, & Criticos: 4. majora Theologorum opera, & opuscula de rebus singularia selecta: 5. Institutiones ad usum & tironum & scholarum. Qui autem ex singulis classibus sint optimi, bibliothecarum Theologicarum scriptores docebunt. Eo spectant opus Mabillonis de studiis monasticis, Dupinus de studio Theologico, Buddei Isagoge, aliorumque similia. Tirones in Bernardi Lamy colloquiis super scientiis selectam Theologicarum rerum bibliothecam invenient. Qui vero paulo sunt progressi non difficile discent, unde curiositatem explere possint. Incipientibus hæc studia ego paucissimos libros præscripserim, *Apparatum Biblicum* Lamy, opus *de locis* Melchioris Cani, Commentarium Jacobi Tirini in scripturas sacras, cujus prolegomena tironibus utilissima esse possunt, Guillelmi Estii Commentarium in Magistrum sententiarum, Catechismum Colberti Latinum, quod opus institutionis loco esse potest. His ad solidiorem doctrinam sacram informatus, ipse per se intelliget, qua sit porro eundum, ut prima illa lineamenta explere possit: Libri enim Theologo necessarii aut utiles vix pluribus voluminibus describi possunt.

CA-

Digitized by Google

CAPUT VI.

De studio Physicæ & Matheseos.

§. 1. Tres statuo Physicæ partes, *historicam*, *Theoreticam*, & *practicam*. Prima & præcipua est *historica*. Ea colligit phænomena rerum omnium naturalium, idest quidquid sensibus observari potest circa corpora quum animata tum etiam inanimata. Physicæ igitur theoreticæ præponenda est cognitio historiæ *lapidum*, *metallorum*, *aliorumque mineralium*, *ignium*, *fontium*, *plantarum*, *herbarumque*, *animantium brutorum*, *hominum*, *meteororum*, *astrorum*, & omnium earum rerum, quæ sensibus subesse possunt. In hac autem historia colligenda notanda sunt *loca*, *tempora*, *rerum partes*, *mutationes*, *effectus*, idque diligenti studio: inde enim plerumque pendet causæ alicujus cognitio. *Quæ Physicæ partes.*

§. 2. Potest hæc historia vel itineribus & experimentis colligi, vel ex aliorum libris hauriri. Prior utilior est. Nam præterquam quod, *sæpius irritant animos demissa per aures quam quæ sint oculis subjecta fidelibus*; ex posteriore decipi facile possumus, quod scilicet facile fuerit ejus conditoribus quædam omittere, vel addere, aut ea ex alio adspectu referre, quam qui verus est. Plurimi extant libri historiæ hujus physicæ, quum recentiorum, tum veterum. Ex veteribus hujus generis supersunt, quæ Aristoteles de animantibus scripsit, item quæ Ælianus super eodem argumento, Seneca in quæstionibus naturalibus, Plinius de rebus fere omnibus naturæ, Dioscorides de *Plantis*, Galenus, & alii medici de *homine*, & aliis rebus, rerum rusticarum scriptores, aliique. Sed Plinii in plerisque suspecta fides: non enim omnia ipse observavit; & pleraque ex auctoribus sublestæ fidei hausit; itaque ejus narrationes accurate examinandæ sunt. Ex recentioribus legendi cum primis itinerarii *Thevenotii*, *Turnefortii*, aliorumque, historia rerum præsentium *Salmoni*, *aliique viatores*: *experimenta naturalia Boylæi*, *Rhedi*: *monumenta Academiæ scientiarum Parisiensis*, *& Londinensis &c.* *Historia naturalis.*

§. 3. In confesso est Physicæ studium, sine historia naturali ne latum quidem unguem procedere posse. Hinc Scholasticorum Physica jacuit per plura sæcula sterilis ob historiæ potissimum naturæ defectum, ut recte observat Verulamius, qui omnium maxime & inter primos hoc studium promovit. Quocirca ii mihi di- *Ejus necessitas in condenda physica.*

ſciplinas phyſicas rite tradere cenſentur, qui qualibet in re primo loco obſervationes & experimenta colligunt; inde vero rerum naturas perſcrutari pergunt. Hanc ſibi methodum propoſuit Sturmius in *Phyſica Electiva*, quod opus phyſicæ ſtudioſis utiliſſimum eſſe poteſt. Sed & eodem modo phyſicam ſuam ſcripſerunt Graveſandius, & Muſchembroekius, & apud nos Jo: Maria Torres in præclaro opere, quod præſcripſit, *La Scienza della Natura*. Chriſtianus Wolfius elementa phyſicæ, quæ Germanice dedit, ita diſtribuit, ut prima parte præcipua experimenta & obſervationes poneret, in altera *theoriam*, ut diſco ex parvis Thumingii inſtitutionibus.

Methodus phyſicæ tradendæ. §. 4. In eo autem magna diligentia opus eſt, ut ex *Phyſica hiſtorica*, *theoretica* rite ducatur. Eſt autem phyſica theoretica & univerſalis ea, in qua generatim de corpore, ejuſque proprietatibus quum primariis, tum ſecundariis, præſertim de motu motuſque legibus diſputatur, ac principia prima omnium rerum naturalium in anteceſſum conſtituuntur. Solent hanc phyſicam particulari præponere: quod non placet quibuſdam (*a*). Naſcitur enim, inquiunt, theoretica ex hiſtorica, univerſalis ex particulari; ergo hæc præponenda. Hinc, addunt, qui phyſicas theoreticas ſcripſerunt, Rohaultius, Newtonus, Graveſandius, Muſchembroekius, aliique, coacti ſunt paſſim naturalem ordinem interrumpere, ut experimenta ſpargerent, & theorematis ſuis præponerent. Sed quoniam de tradenda phyſica agitur, non de conficienda, parum id referre puto. Nam in conficienda phyſica non poteſt niſi analytica adhiberi, ac propterea præponenda eſt generali particularis. Tirones vero, qui non ipſi invenire, ſed inventa diſcere debent, ordinatius ducuntur præpoſita generali.

Phyſica practica. §. 5. Phyſicam practicam appello eam, quæ in uſum vitæ deducitur, quæ artibus conſtat, ut *agricultura*, aliæque artes vitæ humanæ inſervientes, ipſa quoque medicina: dubitari enim non poteſt, quin rerum natura explorata, his omnibus alimenta & augmentum ſuppeditet Phyſica. Reminiſci autem præcipio adoleſcentes naturalium rerum ſtudioſos, non ob unam animi voluptatem ea ſtudia ſe perſequi, ſed ut in publicam utilitatem aliquid conferant, nec in otioſa contem-

(a) *Clerico*.

templatione marcescant. Egregie id præstitere Galli, & Angli, apud quos his studiis mirum quam *Nautica*, *Mechanica*, & artes omnes commercii excultæ & auctæ sunt.

§. 6. Medicina pars est Physicæ, aut Physica practica: quamquam & Medicinæ duæ partes, una theoretica, altera practica constitui possunt, quarum illa naturas & vires rerum earum, quæ ad medicinam faciendam necessariæ sunt, tum & hominis partes, morbos, morborumque causas vestigat; hæc rebus utitur ut morbis medeatur. Physicum debere esse Medicum, & quidem summum, ex superiori partitione patet. Sed inde quoque patet difficillimam rem aggredi Medicos. Nam & latent rerum naturæ vires, partes, exiguique motus, morborumque causæ, ex quibus fit ut incerta admodum fit medicina theoretica: & incerta theoretica, certior esse practica nequit: qui enim nec morbum certo noscit, nec medicamentorum vires mathematice metiri potest, is haud dubium mederi cum certitudine nequit. Medicorum doctiores id non diffitentur; itaque nunc eo redacta est Medicina, ut compositiora medicamenta, & peregrina, quibus veteres vim quandam magicam dederant, exoleverint, rebusque simplicissimis & paucis utantur Medici. Quinam libri Medico potissimum legendi sint Medicorum filii docebunt. Mihi tria videntur medicinæ studiosis commendanda esse: 1. Historiæ naturalis improbum studium: 2. Anatomiæ corporis humani peritia: 3. sedulum & diuturnum rerum, corporumque humanorum experimentum. Cavendus Medicus, qui tres has dotes non habeat. *Medicina.*

§. 7. Matheseos studium & Physicæ necessarium est, & vitæ atque societati hominum. Mathesis est vel *Geometria*, vel *Arithmetica*: illa lineis, hæc numeris continetur. Addi potest *Analysis*, quæ mathematicæ potius ars quædam est generalis, qua problemata brevius & facilius solvi queant. Mathematicæ usus est: 1. ut mentem ad recte ratiocinandum *capaciorem* & *aptiorem* efficiat: 2. ut demonstrandis theorematis physicis inserviat: 3. ut artes mechanicas promoveat. Sane sine Matheseos studio homines alioqui multijugæ lectionis & meditationis, *inertes* sunt & *confusi*: *perspicacissimi* vero & *perspicui*, qui mathematicis sunt inutriti. Præterea veræ demonstrationis leges, & methodum ratiocinandi disciplinis omnibus necessa- *Matheseos studium.*

riam, aut nullæ, aut solæ Mathematicæ scientiæ docere possunt. Tum judicium discernendi inter vera & falsa principia, & anticipatas opiniones detegendi solæ in animo humano ingenerant (*). Deinde theoremata *Staticæ*, *Hydrostaticæ*, *Nauticæ*, *Opticæ*, *Dioptricæ*, *Catoptricæ*, *Astronomiæ*, *Geographiæ*, usu Geometriæ & Trinogometriæ facillime demonstrantur & intelliguntur: facillime demonstrantur & intelliguntur problemata artium, ac potissimum ad commercium spectantium, usu *Arithmeticæ*, & *Analysis*. Tandem artes plures mechanicæ vitæ utiles, ut *ars perspicillorum*, *ars horologiorum*, *Nautica*, *Architectonica*, *Agrimensoria*, *Balistica*, ex Mathesi plurimum incrementum & utilitatem acceperunt, & accipere etiam possunt.

(*) *Vide Tschirnaus Medicina mentis & corporis pag.* 277. *edit. Lipsiæ an.* 1695.

§. 8. Controversum est inter doctos, utrum Geometriæ studium suscipiendum sit methodo Euclidea, an recentiorum Gallorum. Euclideam plurimi præferunt, tamquam menti ad difficillima formandæ aptiorem: Juvat enim plurimum severa illa demonstrandi ratio, quam Galli a veteribus docti nescio cur posteros ipsi docere nolint. Itaque veteribus assentior. Accedit diuturna experientia, ex qua discimus, ex illa schola magnos emersisse mathematicos. Primum igitur pueri elementis Tacquetianis informandi sunt, deinde ad sublimiora ducendi. De studio Matheseos copiose scribit Volfius in tomo 5. elementorum Mathematicorum.

CAP. VII.

De Studio Ethicæ.

Studium Ethicæ.

§. 1. NUlla sunt studia aut magis *necessaria*, aut magis *utilia*, aut magis *jucunda*, aut quæ a viris doctioribus majori cum laude tractata sint, quam Ethicæ. Est enim hæc quasi ceterarum disciplinarum fructus: sine hac ceteræ disciplinæ pondus sunt iners. Veteres quum totam philosophiam agro frugifero comparassent, *Logicam* sepi & maceriæ circumjectæ, *Physicam* plantis, Ethicam fructibus similem esse dixerunt. Continet nempe hæc totam vitæ & hominum societatis rationem. Ad rem Persius satyra 3.

Discite o miseri & causas cognoscite rerum,
Quid SUMUS, *& quidnam* VICTURI GIGNIMUR, ORDO

Quis

Quis datus, aut METÆ *qua mollis flexus, &*
UNDE:
Quis modus ARGENTO, *quid fas* OPTARE, *quid asper*
Utile nummus habet: PATRIÆ, CARISQUE PROPINQUIS
Quantum elargiri deceat; QUEM *te Deus esse*
Jussit, & humana qua parte locatus es in re (a).

§. 2. Sed rite tamen hæc studia instituenda sunt: nam ut recte suscepta vitam & societatem & servant & beatam efficiunt; ita non recte instituta perturbant atque evertunt. Ut autem rite instituantur præmittendum est eis: 1. studium *Physicæ*: 2. *Metaphysicæ*: 3. Historiæ humanæ. Nempe ex Physica & Metaphysica discimus, universum esse factum a summa quadam & perfectissima atque potentissima causa: 2. ab eadem summa ratione & providentia regi: 3. nihil adversus illius voluntatem faciendum: 4. nihil moliendum adversus universi ordinem, & potissimum vitæ & societatis hominum: 5. ei deberi a creatura rationali amorem, obsequium, servitutem, preces, quæ nomine religionis veniunt. Pauca enim hæc principia sunt totius moralis fundamenta. Ex his accurate consequentiam ad vitam, societatem, & religionem pertinentia deducenda sunt. Historia vero humana ad hoc comparanda est, ut cognoscatur: 1. ex sensu communi, quænam natura vetentur, aut præcipiantur; impossibile enim est ut hæc sese non prodant in tanta hominum multitudine & varietate: 2. ut observentur inclinationes naturæ humanæ, ex quibus regulæ confici possint pro moribus conformandis: 3. ut variarum Societatum, Morum, Institutionum, & Legum Civilium origo, & progressus intelligatur. *Ut studia Ethicæ pertractanda.*

§. 3. Et primum quidem Moralis studium versari debet in cognitione Juris naturæ. Spectat Jus naturæ. 1. Deum: 2. nosmetipsos: 3. alios. Primo ergo quæ Deo debemus, deinde quæ nobismetipsis, tandem quæ aliis, discenda sunt, quæ efficiunt tres Ethicæ partes. 1. *Theologiam practicam*: 2. *monasticam*: 3. *politicam*. Hæc scientia acquiri potest etiam sine libris, sola contemplatione naturæ quum universi, tum nostri, *Studium juris naturæ.*

(a) *Legatur Tullius sub initium libri 1. de officiis; Seneca ep. 88. Barbeiracius præf. ad Pufendorfii versionem de Jur. Natur. & Gent.*

ſtri, idque tam certo, quam Geometria, ut demonſtrat Lockius (*a*) & Barbeiracius (*b*). Sunt tamen libri quidam his de rebus a viris doctiſſimis ſcripti. Et pro tironibus facti ſunt Puſendorfii *de officio hominis & civis*, Buddei Philoſophia practica, Heinnecii *Philoſophia Moralis*, & *Elementa Juris naturæ & gentium*. Iis autem qui paullo ſunt provecti (ſemper intelligo dum per Eccleſiam liceat) commendari poſſunt Grotius *de Jure belli & pacis*, Seldenus *de Jure naturæ, & gentium juxta diſciplinam Hebræorum*, Puſendorfius de *Jure naturæ & Gentium*; Cumberlandius *de legibus naturæ ex editione Barbeiracii Gallica*: Latinum enim opus incomta dictione lectores rejicit. Perſpecte autem in his libris legenda ſunt quæ de juribus ſummorum imperantium in Eccleſiam traduntur ex ſectæ ſuæ præjudiciis.

Studium juris gentium. §. 4. Studio Juris naturalis addendum ſtudium *Juris Gentium*, ſeu ejus, quod inter plures populos, aut Reges diuturna conſuetudine, pactionibus, & fœderibus invaluit: quod ſtudium homini politico in primis neceſſarium eſt. Id docet hiſtoria politica: nam inde tantum ſciri poteſt, quæ populorum mutuæ conſuetudines, & officia tempore conſecrata, quæ fœdera, quæ pacta, quæ Jura populorum in populos, principum in principes. Plures viri docti ad id ſunt aggreſſi: inde emerſere opera *diplomatica*, quæ dicuntur. Ruſſetus *interets des puiſſans*, paucis omnia eſt complexus. Incipientibus copioſiſſimum quoque opus videri poteſt. Longiùs progreſſis præſto ſunt innumeri alii libri, ubi lectionem minime faſtidiant. Hinc ſequitur ſtudium politices, ſeu regiminis populorum. Extant ſuper ea re octo, qui ſuperſunt Ariſtotelis libri politicorum: duæ Platonis Reſp. 22. libris comprehenſæ: Bodini libri 6.: Politica ex Sacris Scripturis hauſta Menochii, & Boſſuetii, & libri peculiares prope infiniti. Opus l' *Eſprit des Loix*, ſyſtemata omnia politica longe poſt ſe reliquit. Optandum eſſet, ut hoc ſtudium inter noſtros majori cura, quam huc uſque factum eſt, coleretur.

Et juriſprudentiæ divinæ. §. 5. Tum vero danda eſt opera Juris prudentiæ divinæ poſitivæ. Ea diſcenda eſt ex Sacrarum Scripturarum lectione, potiſſimum novi Teſtamenti, quo libro

(a) *Lib. 4. cap. 3.*
(b) *Præf. ad Puſendorfii verſionem Gallicam.*

libro vitæ christianæ regula continetur. Si quis autem a lectione Scripturarum incipere nolit, is incipiat a Catechismo Romano, quo nullum librum his de rebus doctiorem habeo: omnibus certe Theologorum Systematibus præferendus est Catechismus Romanus. Huic adde Colberti Catechismum latinæ editionis. Theologorum unus instar omnium erit Beatus Thomas, cujus secunda summæ Theologicæ pars omni auro carior esse debet. Paullo progressis Patrum Sanctorum lectionem præcipio: inde enim Christiana Ethica purius, quam ex rivulis deducitur. In primis autem Patrum Sermones legendi. Ex Scripturis, & doctrina Patrum conrivata est *Moralis Christiana Floriotti*. Ea ex Gallico Idiomate in Italum interpretata est (*a*). Nullum librum in hoc genere hominibus vere Christianis utiliorem habeo.

§. 6. Præterea studio Juris Canonici incumbendum. *Et juris canonici.* Sunt ea de re institutiones pro tironibus scriptæ a pluribus. Omnibus præferendæ sunt institutiones Fleurii, & Cabassutii: illæ Ecclesiasticarum rerum origines copiosius, hæ Canonum usum docent. Majora Canonistarum opera tum sequuntur: ex Van-Espen tirones cetera discent. Quum autem jus Canonicum constet Conciliorum Canonibus, Romanorum Pontificum decretalibus, Patrum sententiis, qui hanc scientiam affectat, is. 1. Historiam Ecclesiasticam legere debet: 2. Conciliorum gesta atque Canones: 3. Patrum opera, saltem veterum & præcipuorum: 4. Pontificum Romanorum quæ extant. Itaque hoc studium exigit hominem lectionis patientissimum, magnaque memoria præditum. In eo studio philosophus attente notet varios temporum locorumque ritus, usus Ecclesiarum peculiarium & Canones, disciplinæ mutationes, & id genus alia. In eam rem comparata sunt opera Marteni, & Bingami. His sæpe utendum est ei, qui aut suæ, aut aliorum vitæ formandæ imcumbit.

§. 7. Ad hæc addendum est studium Juris civilis. *Et juris civilis.* Est autem Jus civile, quod non totius generis humani, sed unius tantum Reip. aut Regni, aut Civitatis proprium est. Sed quum in majori Europæ parte vivamus partim Romanis, partim propriis legibus & consuetudinibus, utrumqne studium jungendum est, &

(a) *Prodiit Neapoli auctore F. Felice Maria a Neapoli Cappuccinorum ordinis viro litteris ornatissimo.*

& *Romani juris*, & *proprii*. Jus proprium vix ulla est natio quod collectum non habeat, aut publicis, aut privatis collectionibus. Jus Romanum discimus primum ex collectionibus Justinianeis, aut aliis: deinde ex institutionibus & commentariis illustrium Jurisconsultorum, quæ omnia passim prostant. Plurima sunt autem Jurisconsulto necessaria. 1. Juris naturæ &Gentium scientia: 2. Romani imperii, Romanarumque antiquitatum Historia, sine quibus Jus Romanum vix intelligi potest: 3. Historia propriæ reipublicæ, ejusque legum: 4. scientia Theologiæ & Juris Canonici, ut sciat qua ratione conciliari possit Sacerdotium cum Imperio, & ne alterius jura lædat, dum alterius æquo nimius promovet: 5. Ars critica: quandoquidem esse legum interpres debet: 6. etiam aliarum Rerump. & Regnorum Leges, quibus facile æquitas dignosci possit: 7. Ars oratoria cum omnibus iis quæ hanc aut antecedunt, aut sequuntur: quippe orator futurus est. Quæ autem oratori futuro sunt necessaria, Cicero de oratore, & Fabius Quintilianus sub initium institutionum oratoriarum docebunt.

Studium naturæ humanæ.

§. 8. Cum his studiis conjungendum est *studium hominis*, seu naturæ humanæ. Ac in primis constitutio hominis physica intelligenda: non enim aliter natura *temperamentorum*, *ac propterea morum*, *affectuum*, *propensionum*, *virtutum*, *vitiorum*, *sciri potest*. Tum natura moralis inspicienda, idest affectus, mores, virtutes, vitia consideranda. Id autem fit partim meditatione eorum, quæ in unoquoque insunt, partim meditatione eorum, quæ aliis contingunt, idque vel cum iis conversando, vel historias legendo, vel quæ sunt a viris doctis super his rebus scripta legendo. Ex omni genere librorum hæc pars hauriri potest, Poetis, Historicis, Philosophis: Historici autem meliores. In hoc genere versantur memorabilia Socratis a Xenophonte scripta, Platonis bona pars, decem Aristotelis libri ad Nicomachum, & Characteres Theophrasti, tum libri Ciceronis *de officiis*, Senecæ, Epicteti, Marci Antonini libri. Sed adolescentibus opus de officiis Ciceronis nocturna diurnaque manu versandum est: nihil nec doctius, nec utilius antiquitas ad nos transmisit. Recentiorum infinita sunt eorum opera, qui de his scripsere, Cartesius de affectibus, Claramontius de conjectandis animi moribus, la Chambre characteres affectuum, Tuldenus, & Lamy de cognitione sui, Ni-

Nicolius specimina moralia, & infiniti alii, quos paullo provecti nullo negotio discent.

C A P. VIII.

De vocabulorum natura generatim.

§. 1. Magna sapientiæ humanæ pars in hoc posita est, *ut aliorum cogitationes* intelligamus: ea enim re fit, ut conjuncta cum nostra aliorum scientia, eam mentis capacitatem acquiramus, quæ plurimorum est: non secus atque si omnium hominum oculis videre possemus, longe lateque nostra pateret visio (*a*). Quum autem id fiat *vocabulorum* potissimum ope, hæc prima ratio est, qua Logicus de vocabulorum *natura*, *usu*, & *interpretatione* jure quodam suo differat. Est & alia: nempe Logica etiam ad docendum comparatur; quod quum vocabulorum usu fiat, ut de vocabulis Logicus præcipiat necesse est. Accedit tertia: quod nimirum vocabulorum tractatione, quæ ad animi notiones pertinent, clarius explicantur; sunt enim notiones cum vocabulis quasi conjunctæ, & colligatæ, ut difficillimum sit rerum scientiam habere sine vocabulorum scientia. Nemo his de rebus accuratius egit, quam Lockius, & Clericus (*a*). *Vocabulorum scientia philosopho necessaria.*

§. 2. Ex omnibus animantibus solus homo multiplici varioque sermone præditus est, quo res singulas notare & distinguere posset; idcirco quod is solus ad societatem factus est, quæ sine sermone stare non potest, quemadmodum perspecte ratiocinatur Aristoteles ad Nicomachum: Nam quamquam & cetera animantia societatem quamdam inter se inire videntur, & vocibus quibusdam se intelligere, nullas tamen habere societatis leges, nullumque proprie dictum sermonem, in confesso est. Hinc soli homini organa ad sermonem accommodata sunt facta. (Quod magnam Dei erga hominem curam & providentiam demonstrat). *Solus homo inter omnia animalia sermone præditus.*

§. 3. De sermonis origine disputarunt jam olim acerrime philosophi. Epicurei, qui sponte sua homines e Tellure natos censuerunt, in ea fuerunt opinione, homines illos elingues paulatim aut externos sonitus imitatos esse, aut necessitate se se explicandi in quosdam sonos *Sermonis origo.*

(a) *Vide Chamber præf. in dictionarium artium & scientiarum.*

(b) *Lockius toto lib. 3. de intellectu humano, Clericus in arte critica p. 2. sect. 2.*

nos prorupisse, quos deinde *commodo*, & *delectatione* docti auxerint, atque expoliverint (*a*). Audiendus est Lucretius Epicureorum Patronus,

At varios linguæ sonitus natura subegit
Mittere, & utilitas expressit nomina rerum.
Non alia longe ratione, atque ipsa videtur
Protrahere ad gestus pueros infantia linguæ,
Quum facit ut digito, quæ sunt præsentia, monstrent.
Proinde putare aliquem tum nomina distribuisse
Rebus, & hinc homines didicisse vocabula prima
Desipere est . . . . . (*b*).

Si homines e Tellure geniti essent, nihil dici probabilius posset: at quum id falsum sit, frustra se torquet Epicureus ille. Sed data etiam illa hypothesi, argumentum ei facile quis regeret;

Præterea si non alii quoque vocibus usi
Inter se fuerant, unde insita notities est
Utilitatis? & unde data est huic prima potestas,
Quid vellent facere ut scirent, animoque viderent?

De lingua naturali. §. 4. Alii in ea fuerunt opinione, primos homines suapte natura loquutos, & quidem linguam, cujus vocabula ab ipsa rerum natura expressa essent (*c*), idest linguam quandam naturalem: nec desunt qui putant, infantes, si nullo hominum commercio educarentur, hanc linguam loquuturos, quod Psammeticus Ægypti Rex tenebat (*d*). Sed isti mihi desipere videntur. Paucissima enim sunt in omni lingua vocabula, quæ aut ex ipsa rerum natura videantur expressa, aut cum rebus ipsis necessariam connexionem habere: sunt enim vocabula *soni articulati*, qui animi conceptus, seu ideas significant, & omnia sunt arbitraria, & *hominum placita*, ut loquitur *Arnobius* (*e*). Quod si natura nos ad linguam quandam adigeret, & qui sine societate educarentur, loquaces essent, & loquerentur surdi, quorum lingua non est præpedita, & una esset omnium lingua; quæ nunc non eveniunt. Dubitandum igitur non est, quin primi homines a Deo vocabula docti fuerint; alioquin ut demonstrat Lamy (*f*) nullo modo

(a) *Vide Diodorum Siculum lib.* 1.
(b) *Lib.* 5. *de natura rerum. Adde Laertium lib.* 10. *& Vitruvium de Architect. lib.* 2. *cap.* 1.
(c) *Est Cratyli sententia apud Platonem in Cratylo.*
(d) *Apud Herodotum lib.* 2.
(e) *Lib.* 1. *adversus gentes.*
(f) *Art de parler. Quum rem accuratius expendissem*

modo unquam loquuti essent. Sed ea lingua paucis constabat & simplicissimis vocabulis, quæ primis illis mortalibus satis essent: consuetudine tandem aucta est (*a*).

Ut vocabula interpretanda.

1. Canon.

§. 5. Quidquid autem sit de vetusta primorum hominum lingua, de qua ne divinare quidem aliquid possumus; certum est, earum linguarum omnium, quæ post diluvium obtinuere, arbitraria esse vocabula, & auctoritatem a populorum consuetudine habere. Hinc autem sequitur, non significare, *nisi notiones aut ejus, qui vocabulis utitur, aut eorum, unde accipit, seu gente, seu secta*; adeoque dum vocabula interpretantur, *non esse referenda ad res ipsas, sed ad notiones aut loquentis vel scribentis, aut eorum unde accepit, gente vel secta sui temporis*. Quocirca errant, qui vocabula ex relatione ad res ipsas interpretantur, quasi tantum significent, quantum est in rebus, ad quas significandas adhibentur. E. g. dum quis pronunciat hoc vocabulum *Deus*, ego, qui audio, illud referre non debeo ad rem ipsam, sed tantum ad notionem ejus, qui eo utitur, aut ejus gentis, vel sectæ, ex cujus sensu id pronunciat. Non enim idem significat si a Spinozista, & ab homine christiano pronuncietur.

2. Canon.

§. 6. Sequitur secundo, iisdem vocabulis a diversis hominibus non æque amplas notiones affigi, sed ab alio ampliorem, ab alio minus amplam, prout est cujusque mentis capacitas. E. g. omnes qui Latine loquuntur, adhibent vocabulum Deus ad mundi opificem explicandum. At quum non omnes æque de Deo cogitent, sed alii aliis perfectius, eidem vocabulo non eandem notionem tribuit doctus, atque indoctus. Præterea res non easdem impressiones faciunt in omnium animis, nec ex eodem adspectu ab omnibus cernuntur: eam

---

concedo in Vici nostri sententiam, veterum linguarum pleraque vocabula, ac in primis radices, a rebus ipsis extrinsecis profecta fuisse, hoc sensu, ut inde veteres illi homines moti fuerint ad ea vocabula pronuncianda. Neque enim dubitandum est, primos linguarum quarumdam conditores extrinsecis caussis determinatos fuisse, ut inter tot possibiles sonos hunc potius, quam alium eligerent. Ita prima harum linguarum vocabula ex ipsis externarum rerum actionibus, adspectibus, formis, aliisque qualitatibus nata dici possunt.

(a) *Vide Ricchardum Sim. hist. crit. veteris Test. lib. 1. cap. 14. & 15.*

eam quoque ob rem fit, ut cum iisdem vocabulis notiones diversæ colligentur. Hinc alter canon conficitur, *vocabula ne ex propriis notionibus interpretator, sed ex ejus mente, qui iis utitur. Si secus faxis, decipieris.*

Ejus Canonis utilitas. §. 7. Infinitis erroribus, qui ex auctorum lectione manant, hoc canone obviam itur. Dici enim vix potest, quot ex aliorum libris falsæ sententiæ hauriantur, quotve aliis calumniæ inferantur, dum ex notionibus nostris eorum verba accipimus. Est autem hoc factu difficillimum, idcirco quod ita ab infantia verba accipere assuefacti sumus, & quod subdole notiones nostræ animo occursant, dum aliorum libros legimus. Accedit quod nemo alterius notiones concipere potest, nisi ope suarum: hinc fit, ut qui nullas habet notiones, nullius quoque mentem assequi possit. Ea autem causa est frequentissima, cur aliorum sententias interpretando pervertamus. Quocirca non inscite vir quidam doctus pronunciat, tum demum fore ut libri recte intelligantur, quum homines ad eos accedunt animo nullis notionibus imbuto. Inde factum est, ut novorum systematum conditores ea in antiquis scriptoribus clare viderint, quum illi ne somniassent quidem. Ita Burnetus systema *theoriæ Telluris*, & Cudwortus systema *animæ genitricis*, Cælo & Chaos antiquiora fuisse nobis persuadere conati sunt, obtorto collo antiquorum verba in suam sententiam trahentes.

3. Canon. §. 8. Quum in omni gente diuturniora sint *vocabula*, quam cogitata, posterioresque plenius, quam vetusti homines, super iisdem rebus philosophati sint; inde factum est, ut sequentes ætates vocabulis priorum aut ampliores, aut diversas notiones colligaverint. Putandum igitur non est, veteres cum recentioribus eadem sentire, quod eadem utrique vocabula adhibeant. Vocabulum e. g. *Astronomiæ* ab antiqua Ægyptiorum ætate quovis sæculo usurpatum est, sed non cum æque ampla notione. Qui igitur ex vocabuli similitudine sibi persuaderet, eamdem rerum cælestium scientiam vetustos illos habuisse, atque nunc habemus, turpissime deciperetur. Plurima sunt hujus generis vocabula in omnibus Artibus & Scientiis, quæ ex relatione ad tempora interpretanda sunt. Itaque hinc sequitur tertius canon, *caveto ne antiquorum vocabulis recentiorum notiones tribuas.*

Duo alia præjudicia §. 9. Quicumque autem vulgo loquuntur, aut scribunt, duo videntur supponere: 1. quod qui audiunt,

aut legunt easdem ideas vocabulis affigant, quas ipsi affigunt: 2. quod vocabula non tam ideas, quam *essentias ipsas reales* significent. V. g. qui pronunciat *Deum*, *aut animam*, & supponit eos qui audiunt, easdem ideas his vocabulis jungere, quas ipse: & aliis vocabulis *Dei & animæ* essentias explicuisse. At hæc duo falsa sunt. Nam nec reperies duos, qui de eadem re æquales habeant notiones: nec vocabula *rerum essentias* explicare possunt, quæ homines omnes latent. Quamobrem ab his duobus præjudiciis cavendum est philosopho.

vulgaria circa vocabula.

§. 10. Posterius tamen præjudicium difficillime vitatur; quandoquidem consuetudine ipsa vitæ ab infantia usque confirmatum est. Hinc videre est philosophos ipsos, præsertim præteritorum sæculorum, in deridiculos errores eam ob rem lapsos. E. g. quæsiti quidam *quid esset homo*, responderunt animal rationale. iisque duobus vocabulis hominis *essentiam* se plene explicuisse putarunt. Alii interrogati *quid essent Angeli*, responderunt *spiritus*, eoque vocabulo Angelorum naturam se complexos crediderunt. Inde nata sunt vocabula *antipathiæ* & *simpathiæ*, & alia ejus generis *cassa*, quibus antiquiores philosophi rerum proprietates, aut causas explicare se posse vel sibi persuasere, vel certe aliis imposuere. Servet igitur & hunc canonem philosophus: *vocabula primario ideas significant: rerum vero essentiæ ideis minime comprehenduntur: ergo ne putato quibusvis, & quotvis vocabulis essentias reales aut intelligere, aut explicare posse.*

Quorum alterum vitatu difficilius.

4. Canon.

CAPUT IX.

De vocabulis Idearum simplicium & notionum compositarum.

§. 1. Longum est discrimen inter vocabula idearum simplicium, & notionum compositarum, ut longe inter se notiones compositæ, & simplices ideæ differunt. Illorum enim ideæ, non abstractæ, sed adventitiæ & naturales, pro realibus haberi possunt; non vero horum notiones. Deinde vocabula idearum simplicium ut plurimum clarissima sunt, non secus atque ideæ ipsæ simplices: vocabula vero notionum compositarum ut plurimum sunt obscura & confusa, quod obscuræ & confusæ sint maxima ex parte notiones com-

Vocabula simplicium idearum & notionum compositarum.

compositæ. Qua ex re sequitur, ut ex vocabulis simplicibus non tam facile quis decipiatur, dum alterum interpretatur, nec tam longe ab auctoris mente aberret: at decipimur facillime & sæpissime in vocabulorum notionum compositarum interpretatione, dum scilicet hujusmodi vocabula aut ex relatione ad res, aut ex nostris & privatis notionibus, aut ex publicis & præsentibus in auctoribus præsertim paullo antiquioribus accipimus. Eam ob rem recte præcipiunt Logici, *vocabula notionum compositarum accurate definienda esse ab eo, qui vult intelligere*.

Vocabula sensationum confusa. §. 2. Sed sunt tamen vocabula simplicium idearum, quæ sensationes nostras spectant, magna ex parte *confusa*, licet *clara*. Exemplis rem illustrabimus. Vocabula *colorum* quibusdam sensationibus ex certis objectis manantibus aptata sunt. Eodem modo vocabula, quæ aliorum sensuum sensationes explicant, *sonorum*, *odorum*, *saporum* &c. Itaque aut ad hujusmodi nostri impressiones referri possunt, aut ad qualitates objectorum externorum, unde proveniunt. Si cum priori sensu accipiantur, quoniam hominum corpora non sunt eadem in omnibus, & objecta externa impressiones suas in hominum corporibus faciunt diversas, pro diversa corporum temperie; certi non sumus, ab iisdem objectis eodem modo affici omnes: adeoque intelligere plane non possumus, an iisdem harum sensationum vocabulis easdem sensationes cuncti homines designent.

Maxime relata ad res. §. 3. Quod si vocabula sensationum ad corporum externorum qualitates referamus, quod vulgus facit, tum vero maxime confusa & plurimorum errorum causæ sunt. 1. Quia nescimus quales sint qualitates corporum, quæ in nobis sensationes istas producere valent: 2. quia faciles sumus ob infantiæ præjudicia ad judicandum, in corporibus externis, a quibus sensus nostri agitantur, esse qualitates similes sensationibus nostris, veluti sonos in instrumentis musicis, colores in rebus coloratis, sapores in rebus sapidis: 3. Quia ex magnitudine sensationum nostrarum non possumus, quod vulgo fit, judicare de magnitudine qualitatum sensiferarum; quippe magnitudo sensationis pendet plurimum ex nostri corporis constitutione.

Vocabula voluptatis & doloris. §. 4. Ea etiam vocabula idearum simplicium, quæ dolorem & voluptatem spectant, licet clara sint, confusa tamen sunt. Quum audio, aut lego aliquem sensisse dolorem, aut voluptatem, generatim quidem quid fuerit intel-

intelligo: at quantum doloris, vel voluptatis senserit, non intelligo. Possum hanc confusionem ex parte minuere, si ad examen revoco hominis illius quoad dolorem, 1. temperiem corporis: 2. animum rebus adversis magis aut minus obfirmatum: 3. præsentem sui statum, dum dolore invasus est: 4. doloris causas, seu mali magnitudinem, & alias circumstantias, præsertim effectus, qui dolorem consequuntur. Quod ad voluptatem vero, 1. boni magnitudinem: 2. expectationem: 3. repentinam possessionem: 4. similium voluptatum usum: 5. effectus. Sed non idcirco omnem confusionem vitare possum, itaut gradus ipsos voluptatis & doloris dimetiar exacte; quia scilicet *data* illa confusa sunt, & minus adæquate cognoscuntur.

§. 5. Ipsa perceptionis & voluntatis vocabula confusa sunt. 1. Perceptiones sunt aliæ aliis velociores, aliæ aliis clariores aut obscuriores. Quum igitur quis dicit, se aliquid percepisse, ignoramus quanta celeritate perceperit, quam clare vel obscure. Viri potissimum docti dum cogitationes suas aliis communicant, facile credunt, ab iis eadem celeritate & claritate eas percipi, qua ipsi eas mente volutant, miranturque sæpe numero, qui non intelligantur. E contrario qui clare aliquid intelligunt, mirantur, cur non ii, a quibus accipiunt, eadem inde consequentia deducant: 2. voluntas habet *inclinationis* quosdam *gradus*. Quædam sunt, quæ quadam necessitate volumus, & ad quæ naturæ, aut constitutionis animi vi impellimur: alia ad quæ sumus plene liberi: alia quæ non *efficaciter* volumus, sed velut perplexe: nempe prout major vel minor voluptas aut inquietudo ad volendum nos impulerit. Dum ergo dicitur aliquem voluisse quidpiam, non semper intelligo, qua voluntate, quantaque libertate, ut possim in eo tuto confidere. *Vocabula voluntatis & perceptionis.*

§. 6. Quod spectat ad ideas simplices, quæ abstractione fiunt, videntur eæ magis distinctæ, quam quæ sensatione habentur. Hujusmodi sunt ideæ *existentiæ*, extensionis puræ, temporis &c. Interim quum ita natura & educatione nostra comparatum sit, ut in abstractis hærere nequeamus, retenta consuetudine abstrahendi inter usus corporearum rerum, paullatim fit, ut *abstracta* pro rebus ipsis habeantur, atque mundus abstractis notionibus contineri ac pergere credatur. Quo fit ut vocabula ipsa abstractarum idearum confusa evadant & errorum plena, dum rebus ipsis aptantur. *Vocabula idearum simplicium abstractarum.*

tur. Quod in conceptibus Mathematicis ad Physica aptaris sæpissime observatur.

Quæ vocabula idearum simplicium clara & distincta. §. 7. Ea tantum vocabula simplicium idearum clara sunt & distincta, quorum ideæ certis calculis dimetiri possunt, ita ut exacte earum extensio intelligatur, qualia vocabula rerum *Arithmeticarum* & *Geometricarum*. E. g. nulla esse obscuritas aut confusio potest in ideis quantitatum numericarum, linearum, similium. Quum dico *bis duo sunt quatuor*, *si æqualibus æqualia demas, quæ remanent sunt æqualia*, utor ideis clare & distincte definitis, quarum extensio plene comprehenditur, atque idcirco nihil dico, quod non æque ab omnibus intelligi possit. Eam ob rem res *Geometricæ & Arithmeticæ* Syntheticum in morem tractari possunt, admittuntque demonstrationes exactas, & scientiam pariunt sine ulla anxietate & scrupulis; quum res aliæ aut nullo modo, aut vix in paucis queant ita pertractari, ut omnem animo obscuritatem & perplexitatem auferant.

Notiones compositæ quando claræ & distinctæ. §. 8. Notiones compositæ claræ ut plurimum sunt & distinctæ, ubi simplices, ex quibus constant, fuerint & ipsæ claræ & distinctæ: contra vero obscuræ sunt & confusæ, si simplices fuerint obscuræ & confusæ. Quum vero ideæ simplices, exceptis rebus mathematicis, confusæ ut plurimum sint, ut supra demonstratum est; efficitur in ceteris rebus, præter quam in mathematicis, notiones compositas esse confusas. Sed & sunt ideæ compositæ *obscuræ* & *confusæ* etiam ubi simplices, ex quibus constant, sunt claræ & distinctæ, si scilicet paullo plures sunt, quamquam ut eæ percipi facillime possint: ubi id contingit, separandæ sunt, singulæ singulis signis indicandæ, paullatimque assuefacienda mens, ducendo eam veluti per gradus ad compositiores hujusmodi notiones clare comprehendendas, quemadmodum in numerorum scientia efficitur: verum enim est, totam hominum scientiam *computationis instar esse*.

CAP. X.

De vocabulis substantiarum & modorum.

Substantia quid. §. 1. Vocabulo substantiæ intelligunt Philosophi *primum subjectum ejus quod est, aut fit, quasi fulcrum aliquod & fundamentum, quodque per se subsistat*, ut homo, planta, aurum. Itaque substantiam

tiam non accipiunt, nisi cum relatione ad *adjuncta subjecti*. E. g. aurum dicitur substantia respectu adjunctorum *extensionis*, *soliditatis*, *gravitatis*, *malleabilitatis*, *coloris* &c. homo respectu suarum proprietatum & modorum. Ut sequentes observationes super vocabulis substantiarum plenius intelligi possint, de *essentiis* substantiarum pauca præmittemus.

Essentiæ substantiarum.

§. 2. Essentiæ substantiarum aut *ideales & nominales* sunt, aut *reales*. Illæ sunt ideæ complexæ genericæ & abstractæ nominibus quibusdam colligatæ: hæ vero substantiarum ipsarum *internæ constitutiones*, ex quibus sunt in substantiis proprietates & qualitates omnes. E. g. vocabulo *aurum* attribuimus ideam complexam *metalli coloris flavi*, *maximæ gravitatis*, *malleabilitatis* &c. Vocabulo *homo* colligamus ideam *animalis hujus formæ*, *ratione utentis* &c. Hæ sunt essentiæ ideales *auri* & *hominis*. Hujusmodi essentiæ abstractæ sunt, quia in illis non exhibentur ea, quæ individua constituunt. *Adæquatæ* non sunt, quia quum ignota nobis sit interior auri & hominis constitutio, seu *essentiæ reales* auri & hominis, essentiis illis nominalibus tantum complectimur, quantum auri & hominis cognoscimus. Essentiæ *reales* generales esse nequeunt, ut *essentiæ ideales*; quia in natura non est *homo* & *aurum generale*, sed hic homo, hoc aurum, *individua* scilicet. Ex quibus patet differentes *species substantiarum* non differre apud nos essentiis *realibus*, sed nominalibus tantum: substantias vero singulares a nobis discriminari iis proprietatibus, aut qualitatibus, quæ in utrisque non sunt eædem. E. g. *speciem* auri a *specie* argenti differunt essentiis nominalibus; hoc vero aurum ab hoc auro differunt iis proprietatibus, quæ non sunt utrique communes.

Ut vocabula substantiarum clara vel obscura.

§. 3. Vocabula ergo substantiarum, si essentias spectant nominales, possunt esse clara & distincta, tantum si definiatur accurate, quæ & quot peculiares ideæ essentiis illis comprehendantur. Vocabulum e. g. aurum est clarum, si illud refero ad essentiam nominalem, simulque explico quot ideas & quales *essentia illa nominali* comprehendo. Contra vero si substantiarum vocabula refero ad essentias reales; quum eæ sint ignotæ, obscura quoque sint vocabula & confusa necesse est. Hæc ergo distinctio omnino est necessaria ad infinitas quæstiones, quæ interdum sunt meræ logomachiæ, definiendas. Quæritur e. g. *utrum corpori sit essentialis soliditas?* Newtoniani affirmant, Cartesia-

ni negant. Sed rogamus, cui corporis essentiæ soliditas essentialis, aut minus essentialis dicitur? Si *nominali*, res redit ad ideam genericam, quam contendentes partes huic vocabulo corporis tribuunt. Si eo vocabulo solam trinam extensionem intelligunt, ei soliditas non est essentialis: contra vero si intelligunt extensionem impenetrabilem. Si de essentia reali agitur, hæc nunquam est generica (ex §. 1.); ergo res redit ad individua, e. g. aer est solidus, aqua est solida &c.

Ut accipienda vocabula substantiarum in scriptoribus.

§. 4. Hinc sequitur, ut quotiescumque apud veterem aliquem scriptorem nomen quodpiam substantiæ occurrit, ante omnia sciamus, illi aut ignotum fuisse subjectum illud, cui qualitates quasdam inesse intelligebat; aut imperfecte & confuse cognitum. Neque enim vocabula substantiarum, quæ in auctoribus leguntur, ita capienda sunt, quasi integras essentias reales complectantur: quod qui faciunt, ii sæpissime antiquorum verbis notiones recentes tribuunt. Sed & apud antiquos quosdam auctores, qui minus solliciti fuere in essentiis substantiarum nominalibus definiendis, harum quoque vocabula obscura sunt & confusa; quia scilicet ignoramus, quot ideas in generica illa substantiæ notione complexi sint. Quocirca in his quoque interpretandis magno judicio opus est.

Errores qui ex ignorantia substantiarum nascuntur.

§. 5. Ignoratio essentiarum realium substantiarum, & facilis transitus ab idealibus ad reales plurimos in omni philosophia errores produxit. Principio causa extitit, cur quibusdam ignotis subjectis qualitates tribuerunt *fictas*: secundo cur qualitates diversorum subjectorum uni tantum: tertio cur qualitates unius subjecti diversis attribuerunt. E. g. quum vocabulum Deus substantiam explicet hominibus ignotam, quot ei fictas qualitates affixere Gentiles? quot ei tribuerunt, quæ nonnisi homini convenire possunt? ob eamdem quoque causam iidem Gentiles, magna saltem ex parte, Deos fecerunt alios bonos, a quibus bona proveniunt, alios malos, a quibus mala, quod nempe naturam Dei ignorantes, non intelligerent, qui ab eodem Deo bona & mala derivari possent. Fuerunt quidam, qui quum non possent intelligere ab eadem mente corpus vivum fieri & moveri, duas substantias animales in homine statuerunt, *mentem*, principium cogitationum, & *animam*, principium vitæ & motionum. In confesso ergo sit, ex ignoratione essentiarum realium substan-

stantiarum, & ex facili transitu ab idealibus ad reales, 1. *substantiis fictas qualitates tribui*: 2. *tribui qualitates diversarum substantiarum*: 3. *unius subjecti qualitates pluribus tribui*. Quot sunt in Physica, Medicina, & Metaphysica hujusmodi errores!

§. 6. Veniamus ad vocabula modorum. *Modos* in hoc a *qualitatibus* distinguo, quod illos refero ad *existentiam*, has ad *essentiam*. Modos dico limitationes existentiæ: qualitates limitationes essentiæ. Sed hoc in loco uno modorum vocabulo utramque rem intelligo. Modorum duo sunt genera; alii enim sunt *physici*: alii *morales*. Utrique *substantiis* adhærere intelliguntur. Modi physici sunt *qualitates physicæ*, quæ considerantur in substantiis seu corporeis, seu incorporeis. Substantiarum corporearum modi sunt *motiones*, figuræ, configurationes, similia, quæ sine substantiis illis intelligi nequeunt. Modi vero substantiarum incorporearum intelligentium sunt *variæ perceptiones*, volunrates, desideria. Sunt quidam etiam modi qui in homine ad corpus simul & mentem pertinent, quales sunt *affectus*, in quibus *perceptiones & sensus doloris* aut *voluptatis* mentis sunt & animi; *commotiones* vero hinc productæ corporis: habitus omnes, qui partim animi sunt, partim corporis. Præterea alii sunt modi qui ad animum, corpus nostrum, & externa alia corpora simul pertinent, quales sunt *lumen*, *colores*, *calor*, *frigus*, *soni*, *sapores*; qua de re legantur, quæ dicta sunt libro 1. De erroribus sensuum. *Modorum vocabula.*

§. 7. Modi morales sunt *judicia*, *aut opiniones*, *quæ actiones*, *aut substantias intelligentes consequuntur*. Ita actio aliqua dicitur bona, honesta, gloriosa, virtuosa: aut mala, turpis, audax, vitiosa: dicitur justa aut injusta, variisque aliis afficitur modis moralibus. Modi morales a Pufendorfio vocantur entia moralia. *Actiones* sunt respectu horum modorum *substantiæ*, sive subjecta. Origo entium & modorum moralium est aut *lex*, aut *opinio*. Eæ enim actiones dicuntur *bonæ*, aut *malæ*; *justæ*, aut *injustæ*; *virtuosæ* aut *vitiosæ*; *honestæ* aut *turpes*, quæ legibus, vel hominum opinionibus & consuetudini conformes sunt, vel difformes. *Modi morales.*

§. 8. Tandem modorum vocabula modos aut *simplices* aut *compositos*, *abstractos* aut *concretos* significant. Simplicium modorum vocabula sunt quæ unum tantum modum significant, qualia sunt, *figura*, *color*, *odor*. Compositorum autem vocabula plures simul modos com- *Vocabula modorum simplicium, compositorum, abstra-*

ctorum, concretorum. plectuntur, veluti *amor*, *odium*, *misericordia*. Vocabula modorum abstractorum significant ideam genericam alicujus modi abstractam & quasi separatam a subjecto reali, & aliis modis aut proprietatibus. Talia sunt omnia vocabula, substantiva appellativa, velut *figura*, *motus*, *color*. Vocabula modorum concretorum explicant modos prout sunt in ipsis substantiis, non prout in idea generica exhibentur. Hujusmodi sunt omnia nomina adjectiva, ut *figuratum*, *coloratum*, *doctum*, *perspicax* &c.

Vocabula modorum simplicium ut clara & distincta.

§. 9. Videamus modo, quæ sint Logico observanda circa vocabula modorum. Primum vocabula modorum simplicium seu abstractorum, seu concretorum, clarissima sunt: itaque in iis intelligendis nulla alia confusio esse potest, nisi quæ ex eorum intensitate nascitur, quemadmodum capite 9. observatum est. Sed ea confusio nulla etiam est in modis simplicibus abstractis: nam in his non ad intensitatem referenda sunt vocabula, sed ad naturam modi genericam. Atque inde fieri diximus, ut Geometræ & Arithmetici, quorum disciplinæ circa modos abstractos figurarum & numerorum versantur, nullam offendant circa hujusmodi vocabula obscuritatem.

Vocabula modorum compositorum obscura & confusa.

§. 10. At vocabula modorum compositorum ut plurimum obscura sunt & confusa, nec raro in iis interpretandis hallucinamur. Exempla, quæ libro primo de *sensationibus* protulimus id clare demonstrant. Nunc pauca de vocabulis affectuum subjungemus. (*a*) *Amor* & *odium* sunt duo affectus qui in Historia humani generis, omnibusque fere omnium scriptorum libris utramque faciunt paginam. Amor vix potest ita definiri, ut una definitio conveniat omnibus affectibus, qui eo nomine vocantur, propter maximam eorum varietatem. Constat id quod dicitur amor, oriri ex re quapiam, quæ nobis & voluptatem, & varias commotiones creat. Sed is pro rerum, quæ amantur, varietate varius est. E. g. 1. Amor significat eum affectum, quo masculus fertur in fœminam. In hoc amore observantur, 1. totius sanguinis quidam fervor, & *mollis*, *quæ est medulla*, *flamma*: 2. voluptas animi in adspectu, confabulatione, cogitatione objecti, quod amatur: 3. cupiditas eo potiundi, atque una vitæ transigendæ: 4. vota, quibus amans optat omnia ei, quem amat,

1. Exemplum amoris.

(a) *Observatio est Joann. Clerici in Arte Crit.*

amat, secunda accidere: 5. animus paratus ad alacre, promptum ac profundum auxilium personæ amatæ præstandum: 6. lætitia aut dolor, prout persona amata rebus secundis, aut adversis agitur: 7. Egregia de ea opinio sive corporis, sive animi dotes spectentur: 8. animus ad quævis obsequia paratissimus: 9. varii gradus hujus affectus. Jam autem quis est, qui lecta hac voce *amor*, quomodo omnia illa se habeant accuratissime norit? itaque fateamur oportet, non plene assequi narrationes, in quibus hoc vocabulum occurrit: quod quum plerumque sit necessarium ad Historiam aliquam intelligendam, aut ad judicium de aliquo, aut ejus factis conficiendum; sequitur nos nec Historiam plene intelligere, & in his judiciis errare posse.

§. 11. Amor passim etiam sumitur pro amicitia, quæ intercedit inter viros, qualis fuit inter *Ciceronem & Atticum*: Nihil autem est in amicitia, quod non sit in amore antea descripto, si quæ ad voluptatem corpoream pertinet exceperis. Hæc omnia igitur probe noscat oportet eum, qui de quorumdam amicitia judicare velit, aut qui ingentes illas laudes, quæ *amicitiæ* tribui solent a veteribus, potissimum ab Aristotele & Cicerone, velit intelligere. *2. Exemplum amicitiæ.*

§. 12. Amor quoque est *parentum* erga *liberos*, & liberorum erga *parentes*: qui amor præter omnia, quæ sunt in arctissima amicitia, conjunctionem sanguinis habet, qua fit vehementior inter eos amicitia, ita ut parentes liberos, liberi parentes omnibus aliis amicis anteponant. Qui non animadverterit quanta sit conjunctio in hac amicitia, ac qui cœlibes vitam egerunt, non capiunt, cur parentes mortem liberorum tam dure ferant: quippe qui numquam omnes illas notiones, quas *paternæ amicitiæ* nomen complectitur, attenderunt. *3. Ex. amoris parentum & liberorum.*

§. 13. Amor denique sumitur pro *quavis cupiditate*, ut *amor regni*, *amor pecuniæ* &c. quæ sunt circumlocutiones *ambitionis*, *avaritiæ*, & aliorum affectuum, quibus homines permoti in bonum quoddam, aut quod bonum videtur, feruntur. Eos non aggrediar describere, uti nec odium, cujus natura ex descriptione contrarii facile intelligi potest. De omnibus summatim observandum, eos solum, qui eorum naturam diligenter investigarunt, & varias partes, ut ita dicam, quibus constant, discriminare didicerunt, assequi posse quæ de illis dicuntur. Studium igitur hujus Ethicæ partis, quæ de affectibus eorumque characteribus *4. Ex. amoris pro quacumque cupiditate sumitur.*

agit, summopere est necessarium, ut veteres libri intelligantur, præcipue vero poetæ. Quis igitur Comicum, Tragicum, Epicum poetam, sine hac notitia recte exposuerit? at videntur passim supercilioſi quidam homines confidenter ad libros hujusmodi publice interpretandos adgredi.

Ut interpretanda vocabula modorum moralium.

§. 14. Veniamus ad vocabula modorum moralium. Sunt hæc vocabula idearum complexarum, quarum archetypa partim sunt arbitraria, partim realia. Hinc fit, ut prout homines cogitant, ea vocabula ideas habeant ampliores aut minus amplas, ac non raro diversissimas pro locis, temporibus, personis, moribus, & aliis id genus. Itaque ad hæc rite interpretanda duo sunt in primis necessaria: 1. summa justi & honesti peritia. 2. & peritia *legum*, *morum*, *opinionum* quum scriptoris, tum nationis, aut ex qua scriptor est, aut de cujus rebus agitur; tandem temporis quo auctor vixit, aut ad quod spectat. E. g. quum legimus scriptum, virum aliquem *bonum* fuisse, aut virtutem aliquam egregie gessisse, aut vitio aliquo inquinatum fuisse, examinandum est: 1. in qua gente hic vixerit: 2. quo tempore: 3. quales erant mores & opiniones ejus gentis & temporis: 4. qui mores & opiniones scriptoris: 5. ex qua norma justum aut injustum, turpe aut honestum, vitium & virtutem isti definiverint. Nam non eadem ubique honesta sunt aut turpia, justa aut injusta, vitia aut virtutes. Apud Hebræos licebat fœnerari extraneis: apud Christianos nulli. Persis licebat sorores ducere uxores: id incestuosum Græcis habebatur. Veteribus Romanis Poetæ & Musici infames: Græcis in honore. Quocirca philosopho, qui his exemplis in Morali uti velit, ut quæ natura liceant, aut vetentur intelligat, investigandum est, ex quibus principiis nationes in has opiniones & judicia devenerint: non tam enim pondus habet exemplum, quam exempli ratio. Quod vellem factum Grotio & Pufendorfio, dum dogmata juris naturæ ex consensu vetustorum populorum probant.

Ea semper obscura & confusa.

§. 15. Sed quantacumque sit harum rerum peritia, effici tamen nunquam potest, quin magna obscuritas & confusio offendatur in interpretatione vocabulorum modorum moralium, officiorum, virtutum, & vitiorum. Nempe hæc omnia non solum variant pro varietate locorum & temporum, tum opinionum & morum auctoris, ut supra dictum est, sed etiam 1. pro

varie-

varietate subjectorum. Sic actio non eadem laude, aut vituperio afficietur facta a viro, & a muliere; a puero, & a viro, vel sene; a docto, & ab ignaro; a nobili, & a plebejo; ab homine scelesto, & a viro bono: 2. variant pro varietate objectorum: E. g. aliud est auxiliari Parentibus, vel Patriæ, aut eos prodere; aliud extraneis, aut hos prodere: aliud amico injuriam inferre, aliud inimico: 3. variant pro varietate circumstantiarum aliarum loci, temporis, personarum, mediorum: veluti aliud est viatorem spoliare, aliud templum suppilare: aliud solum scelus aliquod perpetrare, aliud alios inducere in idem scelus: 4. variant pro varia *intensitate*, v. g. adversa tolerare fortitudo est: sed est hæc virtus major, vel minor prout adversa fortius, aut minus fortiter tolerantur. Eodem modo charitas erga Deum, vel parentes, esse major, aut minor potest. Idem de aliis affectibus quum virtuosis, tum vitiosis: habent nimirum virtutes & vitia *intensitatis* aut remissionis suæ gradus. Quæ quum sint, quis potis est hæc omnia in his modis mixtis probe discernere, & dimetiri? Quis præterea distincte intelligere in tanta temporum ac locorum differentia, quid his vocabulis veteres scriptores sibi voluerint?

§. 16. Pertinet tandem ad hanc classem modorum compositorum & moralium vocabulum *religio*. Ejus vocabuli notio *composita est*, *multiplex*, *varia*. Apud Philosophos religio est cultus internus unius Dei universi creatoris & gubernatoris cum justa ejus notione. Itaque complectitur: 1. *justam Dei notionem*: 2. *amorem*: 3. *timorem*: 4. *obsequium*: 5. *existimationem*: 6. *invocationem* in adversis: 7. *gratiarum actionem* in prosperis: 8. *externam* harum actionum coram aliis humilemque testificationem. Hæc eadem est Religionis notio in libris Christianorum, in quibus *templum Dei est animus*, *sacrificium*, *amor*, inquit Justinus martyr. Apud Gentiles longe diversa hoc vocabulum sonabat: 1. *animi interiora* non valde curabant Gentiles, si pauculos excipias Philosophos, quorum præceptum erat, *caste ad Deos accedito*: 2. itaque totam religionem in actibus externis magna ex parte deridiculis, & obscœnis collocabant: 3. Deo ea tribuebant, quæ ejus totam evertunt naturam, qualia sunt, quæ sunt hominum etiam stultissimorum propria: 4. religionis partem

Vocabulum religionis.

tem censebant plurimorum numinum cultum. Itaque quando legitur, aliquem fuisse *virum religiosissimum*, ut quid id vocabulum significet intelligatur, perpendendum *de quo* dicitur, *apud quos*, *qua occasione &c.*

C A P. XI.

De vocabulis Relativis.

Vocabula relativa quæ.

§. 1. APpellamus vocabula *relativa* omnia illa, quæ eas res significant, quæ *augeri*, aut *minui*, esse *majores*, aut *minores* possunt, & quæ interpretanda sunt ex relatione, aut ad *semet*, quod ad tempus, vel locum; aut ex relatione ad alias res ejusdem, vel diversi generis; aut tandem ex relatione ad personas. Veniunt igitur in hunc censum. 1. Nomina modorum *corporum*, & qualitatum, quæ *intendi* & *remitti* possunt: 2. nomina *sensationum*: 3. nomina virtutum: 4. nomina *vitiorum*: 5. nomina earum *animi qualitatum*, vel etiam *habituum*, qui esse *majores*, aut *minores possunt*: 6. nomina actionum *verborum*. Illustrabimus exemplis.

Vocabula corporearum qualitatum relativa.

§. 2. Quædam sunt *corporum qualitates*, quæ *intendi* aut *remitti possunt*, cujusmodi potissimum sunt qualitates sensibiles, *calor*, *frigus*, *lumen*, *sonus*, *odor*, *sapor*. In his, ut alibi dictum est, duo sunt distinguenda, corporum *vires quædam*, & *sensationes* a viribus illis in nobis productæ. Utrarumque vocabula, *virium* nempe seu *qualitatum corporearum*, & *sensationum* relativa sunt: quia quum vires illæ, tum sensationes augeri & minui, majores & minores esse possunt. In his igitur vocabulis interpretandis attente sunt relationes perpendendæ, ut, quoad fieri potest, gradus virium illarum, & sensationum perspiciantur. Quod contingit ut plurimum in *historia naturali*: 1. in historia *regionum*, quarum qualitates naturales describuntur: 2. in reliqua historia naturæ, *aquarum*, *plantarum*, *ignium*, *salium*, *ventorum*, *meteororum*, & similium rerum.

Et virtutum ac vitiorum.

§. 3. Nomina quoque *virtutum* & *vitiorum* relativa sunt. Habent virtutes & vitia suos gradus & intensitates, ut dictum est superiori capite: 2. plerumque eadem nomina virtutum aut vitiorum adhibentur, licet notiones pro temporum, aut locorum varietate varient, ita ut quod apud unam notionem dicatur virtus, sit

apud

apud aliam vitium (*a*): ea de re dictum est capite superiori: addam unum exemplum. Scribit Ælianus (*b*) in Eryce Siciliæ templum Veneris fuisse, quod vocat νεὼς σεμνὸς καὶ ἅγιος venerandum & sanctum. Non aliis Epithetis in sacris Scripturis Templum Salomonis VERO DEO dicatum describitur. Vocabula sunt eadem: at nisi ex relatione intelligantur, religio cum superstitione fœde miscebitur. Historia humana infinitam vocabulorum copiam suppeditat, quæ olim virtutem, nunc vitium, vitium olim, nunc virtutem sonant, ut, quod Tacitus eleganter pronunciat, *corrumpere*, & *corrumpi sæculum vocatur*.

§. 4. Nomina earum qualitatum aut habituum animi, qui esse majores aut minores possunt, sunt & ipsa *relativa*, adeoque quum interpretantur ad hujusmodi relationes animus diligenter advertendus est. E. g. *scientiarum* & *artium* habitus, *Geometria*, *Astronomia*, *Metaphysica*, *Musica*, *Sculptura*, *Nautica*, *Bellica*, similes, quum paulatim culti fuerint inter mortales, non uni e Cælo dati post diluvium, fuerunt certe majores aut minores: 1. pro temporum ratione: 2. pro ratione locorum: 3. pro capacitate discentium: 4. pro exercitatione. Ergo quum legimus aliquem fuisse in *Musica*, in *Astronomia*, *Nautica*, *Bellica* peritum: 1. cavendum est ne ex rerum nostrarum ideis ea vocabula accipiamus, idest vocabulis antiquis notiones affigamus novas: 2. curandum ut locorum, temporum, personarum, etiam scriptoris eruditionis rationem habeamus (*c*). *Item qualitatum animi.*

§. 5.

(a) *Huc pertinet illud Tullii lib. 3. de off. Quod potest majus esse scelus, quam non modo hominem, sed etiam familiarem hominem occidere? Num igitur se adstrinxit scelere, si quis tyrannum occidit quamvis familiarem?* POPULO *quidem* ROMANO *non videtur, qui ex omnibus præclaris factis illud pulcherrimum existimat.* At non ita censeret Grotius.

(b) *Variæ hist. lib. 1. cap. 15.*

(c) *Cicero lib. 3. de off. Nec vero*, inquit, *quum duo Decii, aut duo Scipiones, fortes viri commemorantur, aut cum Fabricius, Aristidesque justus nominatur, aut ab illis fortitudinis, aut ab his justitiæ tamquam a* SAPIENTIBUS *petitur exemplum. Nemo enim horum sic sapiens est, ut sapientem volumus intelligere. Nec ii, qui sapientes habiti sunt & nominati, M. Cato, & C. Cælius sapientes fuerunt. Ne illi quidem septem; sed ex* MEDIORUM *Officiorum frequentia* SIMILITUDINEM *quandam gerebant* SPECIEMQUE *sapientum.*

Digitized by Google

Et vocabula rationum verborum.

§. 5. Nomina actionum & ipsa ut plurimum relationem continent. Nam & actiones *suas* habent *intensitates*, & *remissiones*. Itaque Physici sapienter docent *potentiarum*, & *actionum* intensitates absolute dimetiri non posse, sed *relative*. E. g. vocabula *velox*, *tardus* actiones significant, quæ quantæ sint nonnisi ex relatione aut ad tempus, aut ad spatium, aut ad alias res, quæ agunt, vel moventur, sciri potest. Actiones verborum *amare*, *odisse*, *legere*, *verberare*, *loqui*, *pugnare*, & infinita alia, suas habent *intensitates*, quas quum ex aliis circumstantiis, tum ex relatione potissimum investigare debemus.

§. 6. Præterea actiones verborum suos habent modos, quos adverbiis explicare solent qui scribunt, aut loquuntur, v. g. *diserte loqui*, *fortiter pugnare*, *vehementer irasci* &c.. Sed nulla alia vocabula tam sunt relativa, quam ea, quæ adverbia dicuntur: illa enim *diserte*, *fortiter*, *vehementer* &c. suos habent intensitatis gradus, qui ex aliis circumstantiis, & potissimum ex relatione personarum, & ex effectibus, dignoscendi sunt. Id cognitum est in linguis Græca & Latina, in quibus adverbiorum comparativa & positiva reperta sunt. Sed fatendum est ne iis quidem omnem obscuritatem & confusionem evitari; nam comparativa ipsa & superlativa suos quoque intensitatis & remissionis gradus habent.

Quid inde concludendum?

§. 7. Concludamus nunc verbis Ciceronis: *Rerum*, inquit, *natura nullam nobis dedit agnitionem finium, ut ulla in re statuere possimus*, QUATENUS: *nulla omnino in re minutatim interroganti, dives, pauper; clarus, obscurus; multa, pauca; magna, parva; longa, brevia; lata, angusta; quanto aut addito, aut dempto certum respondeamus, non habemus*. Qua ex re sequitur, ut judicia, quæ his de rebus fiunt, nequeant esse geometrice exacta; quum enim ideæ certis limitibus definiri nequeant, ne judicia quidem definita esse possunt. Sequitur & alterum, non debere nos super his rebus nimis contentiose agere.

CAPUT XII.

De Vocabulis notionum abstractarum.

Quæ vocabula abstracta. Eorum

§. 1. In utroque verborum usu *civili* & *philosophico* vocabula abstracta sunt necessaria: nam sunt vocabula abstracta signa idearum genericarum, aut mo-

modorum, ut *calor*, *amor*, *virtus*, *vitium* &c. aut substantiarum, ut *homo*, *planta*, *animal* &c. aut modis simul & substantiis communia, ut *res*, *ens*, *bonum*, *malum*: uno verbo signa non rerum individuarum, sed idearum genericarum. Hujusmodi autem vocabula in utroque, ut dixi, usu, civili & philosophico, mentis & memoriæ brevitas effecere necessaria. Quum enim semper major sit rerum quam idearum numerus, item major idearum quam vocabulorum; & necesse est, ut plures res similes una comprehendamus idea generica, & plures similes ideas uno generico vocabulo. Qui cavere velit ab ideis genericis, eum oportet singularum rerum individuarum singulas & distinctas ideas animo concipere: nulla autem mens humana huic idearum numero concipiendo sufficit: nulla etiam tam perspicax esse potest, ut individuarum rerum proprietates & notas individuales in numerato habeat, ut singularum distinctas ideas habere possit. Præterea qui vocabulis genericis uti nolit, is & singulis rebus, & singulis animi conceptibus ac sensis nomina propria tribuere debet: quod præterquamquod impedit sermonis intellectum, exigit etiam immensam pene memoriam. Ut ergo ideæ abstractæ & genericæ compendium faciunt cogitandi, ita vocabula abstracta & generica compendium loquendi.

§. 2. Prius autem quam, quæ circa vocabula idearum genericarum & abstractarum observanda sunt, præcipiamus, operæ pretium est in eorum originem inquirere. Facta sunt vocabula abstracta & generalia eodem prorsus modo, quo ideæ genericæ. Infantes vocabulo *matris* ideam singularem ejus fœminæ, a qua primum lac sugere incipiunt, conjungunt. Vocabulum ergo matris, non secus atque idea matris, infanti singulare est. Si secunda fœmina accedat, quæ similiter lac præstet, infans id in ea tantum animadvertit, quod simile est priori fœminæ; qualitates enim & notas individuales nondum est aptus discernere: quocirca eamdem ideam & ad hanc extendit, idemque applicat vocabulum. Ita infanti huic idea & vocabulum matris evadunt communia duobus singularibus, idest generalia. Prout autem ejus capacitas & cognitio extenditur generaliora fiunt. Si linguæ ab hominibus inventæ sunt, primi qui loqui cœperunt instar infantium habendi sunt. Vocabulum e. g. *animal* his hominibus unum singulare animal, unamque ejus ideam signi-

Idearum & vocabulorum genericorum origo.

gnificabat: ut alia similia visa sunt, illi ad communia attendentes, eamdem ideam, & idem vocabulum ad omnia transtulerunt: ita *animal* evasit genericum. Nec id in substantiarum tantum vocabulis contingit, sed etiam modorum quum Physicorum, tum etiam Moralium: ita enim plures affectus similes *amor*, aut *ira*, plures similes actiones *prudentia*, aut *justitia* sunt appellatæ.

Genera & species.

§. 3. Ut primæ ideæ, & prima vocabula infantium, aut hominum, qui velut infantes habentur, sunt singularia; ita primæ ideæ & vocabula generica sunt *species*, seu notiones universales, & universalia vocabula pluribus individuis communia. Sed plures species possunt esse inter se similes non secus ac plura individua: itaque & ideæ, & vocabula pluribus speciebus communia nata sunt, cogitandi & loquendi compendio. Plures plantæ, e. g. *pyri* quædam habent communia in frondibus, floribus, fructibus, cortice, radice &c. hinc una idea generica, unoque generico vocabulo pyri notatæ sunt. Sed pyri quædam similia habent *cerasis*, *ficubus*, *castaneis*, *quercubus* &c. ut quod similiter vegetent, florescant, frondescant, fructificent &c. ergo ex tot speciebus factum est genus *plantæ*, quo significantur quæ sunt omnibus speciebus communia. *Species* ergo significant ideas, quæ comprehendunt communia individuis: genera ideas, quæ complectuntur communia speciebus. Quod si fuerint plura genera habentia quasdam proprietates communes, tum eæ proprietates communes generaliori ideas & vocabulo complectuntur. Ita omnia individua mundana, homines, bruta, plantæ, astra, particulæ materiæ habent hæc communia, ut *quod exsistant*, quod sint aliquid: ad id significandum adhibetur vocabulum *ens*, aut *res*. Inde facta sunt illa vocabula transcendentia dicta, *res*, *ens*, *unum*, *bonum*, *aliquid*, *verum*, quæ sunt generalissima.

Quædam alia abstracta vocabula.

§. 4. Sed sunt alia plura vocabula itidem abstracta, quibus significatur *id, quo res est quod est*, *ut humanitas*, id quo homo est homo; *personalitas*, id quo persona est persona; *petreitas*, id quo Petrus est Petrus; *aureitas*, *saxeitas*, *metalleitas* &c. id quo aurum, saxum, metallum &c. talia sunt potius, quam alia. His vocabulis designantur complexus idearum maxime abstractarum. Quumque non raro hi *complexus* omnino sint arbitrarii, factum est ut plurima hujusmodi vocabula inania sint & nihili, de quibus tamen inter

philo-

philosophos velut de rebus realibus magna animorum contentione certatur.

§. 5. Quod circa hæc vocabula generatim observare debemus, est, iis non significari nisi *nexus*, seu *complexus* quosdam idearum abstractarum & genericarum, qui varii sunt pro varietate mentium, proque varia libertate cogitandi & associandi. Quinimo quum plerumque ea vocabula a sectis philosophorum accipiamus, eorum ideæ & pro varietate sectarum variant, id quod in omnibus vocabulis idearum complexarum obtinet. Nulla iis vocabulis archetypa omnino similia extrinseca respondent: nam naturæ hujusmodi universales nullibi sunt, nisi in ideis nostris. Proinde cavendum est, ne ita de ideis & vocabulis abstractis ac genericis disseramus, quasi de rebus extra nos exsistentibus, nec credamus ex ideis istis rerum particularium naturas derivari posse.

Quid circa vocabula abstracta observandum.

§. 6. Nulla ætas fœcundior vocabulorum hujusmodi fuit, quam ea, quæ Scholasticorum dicitur. Nam quum Scholastici philosophi experimenta, & analysim particularium negligerent, toti erant in meditatione & abstractione idearum. In eo campo sic ingenium exercuerunt, ut nunc Geometræ & Analytici in quantitatibus abstractis: easdem in illis operationes instituerunt, *computare*, *dividere*, *subtrahere*, *multiplicare*, *redintegrare*, idque infinitis modis. Sed cum hoc discrimine, quod Mathematici in mundo ideali tantum se versari agnoscerent; isti sibi persuaderent in utroque operari, ideali, & reali. Theorias illas abstractas mundo reali applicantes, effecere, ut mundus esset *conceptus* hominum, non id opus, quod a Deo est factum. Ex quo & illud quoque factum est, ut suo mundo contenti, mundi realis essent ignari.

Abusus eorum vocabulorum apud Scholasticos.

§. 7. Quamquam non fuit hoc Scholasticorum tantum vitium, sed etiam Mathematicorum, Ethicorum, Politicorum, idque ex quo philosophi in Republica esse cœperunt. Querebatur Plato, Archytam Tarentinum Geometriam ad corpora traduxisse atque fœdasse. Id enim vero nimis generice dictum est: utilissime enim in pluribus Geometria & Analysis applicatur corporibus, ac corporum viribus. Sed fatendum est pleraque Mathematicorum tentamina frustranea idcirco esse, quod *abstracta concretis*, quibus illa adamussim non respondent, adaptare nituntur. Jam quidam Ethici non eum hominem, qui in Adæ fæce nascitur

Item apud Mathematicos, Ethicos, Politicos.

con-

contemplantes, sed abstractum nescio quem, regulas morum invexere, quæ Telluris hominibus nullo pacto convenire possunt, ac ita discordias atroces in republica excitarunt, dum factiones facerent animarentque. Quibus ignoti Stoici olim, nuper Jansenistæ? Simili modo peccarunt Politici Metaphysici, qui eas civitatum nobis leges dare voluerunt, quas civitates ipsi excogitaverant. Platonem irrisit Dionysius Syracusanus, ac merito irrisit, dum spatium condendæ civitati suæ quærebat: Platonica civitas abstracta erat, nec poterat esse inter homines, quales ex Ada nascuntur.

Et Theologos. §. 8. Sed & hic idearum abstractarum abusus in Theologiam quoque invasit, idque inter omnes nationes. Homines de Deo ex Analogia rerum & cogitationum suarum disserunt: hinc factum est, ut humana apud omnes gentes transferrentur ad Deum. Et quidem qui magis Deum honorare voluerunt, ii qualitates maxime abstractas a mundanis rebus, atque longissime ampliatas ei tribuerunt, quæ quandoque non sunt, nisi *meri humani conceptus*, pro quibus acerrime disputatur. Jam diversæ gentes ac homines non æque cogitant, neque eodem modo: diversas sibi ideas complexas, *virtutum* & *perfectionum* sibi fabricatæ sunt, Deoque tribuerunt: hinc non una notio huic vocabulo *Deus* apud omnes, nec eadem Mentis æternæ attributa. Accedit quod quandoque virtutes & perfectiones cum temperamentis nostris quasi miscentur: inde provenit, ut plurimi virtutes Deo tribuentes suas, vitia quoque tribuant, avarus *avaritiam*, iracundus *iram* &c. Alii qui diverso temperamento sunt præditi primos oppugnant, & jure quidem oppugnant. Hinc atrocia Scholarum bella, quæ misere ipsam scindunt Rempublicam (*a*).

CA-

(a) *Hinc Arnobius negabat animi nostri qualitates Deo tribui posse*: Si nostri, *inquit*, animi motum non recusatis audire, tantum abest, ut nos Deo corporalia lineamenta tribuamus, ut animorum etiam decora, ipsasque virtutes, quibus eminere vix concessum est paucis, tantæ rei vereamur adscribere. Quis enim Deum dixerit FORTEM, CONSTANTEM, FRUGI, SAPIENTEM? quis PROBUM? quis SOBRIUM? quis imo aliquid NOSSE? quis INTELLIGERE? quis PROVIDERE? quis ad fines officiorum certos actionum

CAPUT XIII.

De vocabulorum fine, imperfectione, usu, & abusu.

§. I. VOCABULA sunt idearum nostrarum signa, ideæ rerum, ut dictum est. Si cogitationes nostras, & animi sensa sola voluntate liquido aliis participare possemus, nec vocabulis, nec aliis signis, quæ vocabulorum locum obtinent, utendum esset: superfluæ essent linguæ, atque artes omnes, quæ circa vocabula & linguas occupantur. Nunc quando alia via animi conceptiones & motiones explicare, nequimus, nisi exterioribus & corporeis signis, quorum maxima pars sunt vocabula; supervacuus is labor non est, quem nos hoc in loco suscipimus; nam & ad loquendum ac differendum, & ad alios intelligendos, & ad errores & quæstiones inutiles cavendas est necessarius. *Ut vocabula necessaria.*

§. 2. In primis autem considerandi sunt duo vocabulorum usus, duo fines. Nam aut memoriæ inserviunt, aut communicationi cum aliis. Quum vocabula arctissimo nexu cum ideis colligentur; fit ut nunquam ferme taciti cogitemus sine vocabulorum usu: ac prius quandoque vocabula ipsa menti suppetant, quam vocabulorum notiones. Huic usui omnia vocabula indiscriminatim inservire possunt. Itaque sat est ea pro signis aliquarum notionum constituisse, ut iis recurrentibus, notiones nostras recordemur. Nempe quum hic usus sit mere arbitrarius, laborandum non est de vocabulorum delectu, aut proprietate: agitur enim ut nos nobiscum, non cum aliis loquamur. *Primus vocabulorum usus, memoriæ succurrere.*

§. 3. Alter vocabulorum usus est ut aliis animi no- *Alter, cum*

I

---

suarum DECRETA dirigentem?. HUMANA sunt hæc bona, & oppositione vitiorum existimationem meruerunt habere laudabilem. Quis est autem tam obtusi pectoris, tam bruti, qui humanis bonis Deum esse dicat magnum?.. Quidquid de Deo dixeris, quidquid tacita mentis cogitatione conceperis, in humanum transit, & corrumpitur sensum; nec habet PROPRIÆ SIGNIFICATIONIS NOTAM, quod NOSTRIS dicitur VERBIS, atque ad negotia humana compositis. Unus est hominis intellectus de Dei natura certissimus, si scias, & sentias, NIHIL de illo posse MORTALI ORATIONE depromi.

aliis loqui, qui item duplex, civilis & philosophicus.

nostri sensa participemus. Hic dividi potest in *civilem*, & *philosophicum*. Ille in eo positus est, ut ita vocabulis utamur, ut in familiaribus colloquiis, quæ vitam civilem spectant, ab aliis intelligamur, ut quid ab illis volumus scire possint. Hic vero est qui in Scientiis adhibetur, non ut notiones negligenter & crasse, quemadmodum in civili usu facere solemus, sed *præcise*, & *distincte* explicemus, aut quum veritatem quærimus, aut quum tradimus, idque efficiamus faciliter & breviter. In usu ergo verborum civili nec tanta *præcisio*, nec tanta attentio exigitur, quanta in philosophico.

Vocabulorum imperfectio.

§. 4. Nulli autem horum finium & usuum verba plene satisfaciunt. Nam ut omittamus primum usum, qui nunc ad nos non pertinet, certe difficile est vocabula in civili, aut philosophico usu sic adhibere, ut nec obscuritatem ullam habeant, nec ambiguitatem, utque qui audiunt idem omnino cogitent ac qui loquuntur, quo plene intelligantur. Quum enim tunc ab aliis plene intelligamur, quum iisdem vocabulis easdem notiones, atque æque amplas ipsi qui loquimur, & qui audiunt, tribuamus; id vero, quemadmodum superius observatum est, quum aut in nullis, aut in paucissimis, & simplicium modorum vocabulis haberi possit, ob rationes quas alibi produximus; fit ut fini suo minus vocabula respondeant: utque haberi nequeant pro perfectis cogitationum nostrarum signis. Atque hæc est maxima vocabulorum imperfectio, cui vix est ut succurrere possimus. Quantacumque enim in seligendis vocabulis, iisque collocandis cura adhibeatur, fieri non potest, quin qui audit, aut legit non ex suis notionibus nostra vocabula metiatur. Contingit id in primis in vocabulis substantiarum, & modorum complexorum, quorum tot ferme sunt notiones, quot homines.

Primus vocabulorum abusus.

§. 5. Sed vocabulorum imperfectionem majorem quoque efficit eorum abusus. Is multiplex est. Primus est, quum vocabula aut sine ullis præcisis, & definitis notionibus adhibentur, sed cum genericis & vagis: aut, quod majus quoque vitium est, quum sine ulla mente & idea usurpantur. Id provenit aut ex ignorantia & oscitantia, aut ex malitia. Qui nec in rebus, de quibus disserunt, satis versati sunt, nec antequam loquantur, res & vocabula animo volutaverunt, necesse est ut vocabula cum vagis & incertis notioni-

bus

bus adhibeant, ut Œdipo interprete egeant. Sunt autem in litteraria republica hunc in modum plurimi scripti libri, præsertim ab iis, qui in rebus agendis occupati, tamen multa & negligentissime scripserunt. Plerumque ignorantia simul & malitia id efficiunt. Nam plurimi sunt, qui ne taceant, quod sibi dedecori tribuunt, aut nocumento, verba ut in buccam veniunt usurpant, præcipue si apud eos res agatur, qui sono magis vocis, quam scientia commoventur. Ad rem Lucretius (*a*).

Omnia enim stolidi magis admirantur amantque
Inversis, quæ sub verbis latitantia cernunt:
Veraque constituunt, quæ belle tangere possunt
Aureis, & lepido quæ sunt fucata colore.

§. 6. Eodem spectant vocabula, quæ diversæ philosophorum sectæ excogitarunt, quibus distinguerentur, aut inania & cassa, aut nescio quid significantia. Est enim vetus callidorum hominum consuetudo, barbara & intellectu vacua confingendi nomina, ut sectam sibi facerent, utque ita ignorantiam suam tegerent. Unum Gnosticorum exemplum satis superque erit. Id Hieronymi verbis exhibebimus (*b*). *Fidei Ecclesiasticæ*, inquit, *tenuit PURITATEM, nequaquam suscipiens Armargil, Barbelon, Abraxas, Balsamum, & ridiculum Leusiboram, ceteraque magis portenta, quam nomina, quæ ad imperitorum & muliercularum animos concitandos effingunt, & quasi de hebraicis fontibus hauriant, barbaro simplices quosque terrentes sono, ut quod non intelligunt, magis mirentur.* Nullo ævo hujusmodi defuere impostores.

Alter vocabulorum abusus, eorum inconstantia.

§. 7. Alter vocabulorum abusus est, quum verba non cum eadem semper notione accipiuntur, sed cum varia, & multiplici. Difficile est, si Mathematicos exceperis, scriptorem reperire, qui constanter vocabula cum definitis notionibus usurpet. Quin plerumque usu venit, ut in eadem periodo idem vocabulum multipliciter adhibeatur. Provenit autem id aut ex vocabulorum paucitate, aut ex imperitia. Enim vero infinita rerum & idearum copia est sine nominibus; neque possibile est, ut supra observatum est, singulis rebus, ideisque sua & propria nomina dare. Hinc factum est, ut eodem vocabulo cum multiplici notione uteremur. Hic abusus ut non levem difficultatem in aliis intelligendis fa-

(a) *Lucr. in primo de nat. rer.*
(b) *Ep. 53. ad Theodoram de Lucinio.*

faciat, extirpari nullo modo potest. Ferri enim nullo modo potest ut numerus vocabulorum rerum & idearum numerum æquet. At quum ex linguæ imperitia provenit, una medebitur diligentia.

Tertius abusus, affectata obscuritas.

§. 8. Tertius est affectata obscuritas, quæ committitur aut receptis vocabulis novas notiones affigendo, quin lectores, aut auditores præmoneantur; aut nova inducentes nomina, eaque sine ulla definitione adhibentes; aut vocabula sic copulando, ut ænigmata referant. Hic etiam abusus aut ex imperitia, aut ex depravato scribendi gustu, aut ex malitia efficitur. Principio qui in lingua aliqua non admodum sunt versati, passim prima duo peccata peccant. Tum qui nec cogitare clare & distincte didicerunt, nec in scribendo occalluerunt, admittunt posterius. Itaque viri quidam alioquin eruditissimi, dum memoriam magis excoluerunt, quam perpoliverunt mentem, in hoc vitium sunt delapsi, ut vix intelligantur. Notatus eam ob rem est Joannes Seldenus, cui ego Cumberlandium item Britannicum adjunxerim. Quamquam, si vera dicere velimus, pauci sunt Angli scriptores, qui, ob melancholicum fortassis temperamentum, non eo vitio laborent; quum contra Galli ob amœnitatem ingenii perspicui sint omnes, etiam dum difficillima scribunt. Sed hic abusus industria aliquando affectatur, ne quod scribitur, intelligatur, aut non intelligatur, nisi a paucissimis; tum scilicet quum interest, ne quæ loquimur, in vulgum abeant. Nota sunt, quæ de *disciplina arcani* veterum Christianorum disputantur.

Quartus abusus.

§. 9. Quartus abusus est, quum aut qui loquitur, aut qui audit, sibi persuadet, vocabulis non notiones loquentis, sed rerum essentias reales exprimi. Quod quum falsum sit, præsertim in vocabulis substantiarum, dici non potest, in quot, & quantos errores inducat auditores, aut lectores, maxime, si is qui loquitur, aut scribit alicujus sit auctoritatis. Ad hunc abusum pertinent vocabula Systematum, quibus qui utuntur sectatores paullatim in hanc veniunt persuasionem, iis essentias rerum reales, & non potius arbitrarias notiones, exprimi. Ex quo fit ut pro illis deinceps tanquam pro veritatibus realibus pugnent. Igitur hic abusus in omnibus ferme philosophorum sectis locum habet.

Quintus abusus.

§. 10. Quintus est, dum continuato quorumdam voca-

vocabulorum usu in eam inducimur opinionem, quasdam notiones non posse aliis vocabulis exprimi, ut videamus in unam simplicem & individuam rem vocabula & notiones miscuisse. Inde fit ut quotiescumque aliis vocabulis eadem notio exprimitur, minus ea moveamur, tanquam non eadem. Fit etiam ut credamus, satis esse vocabula pronunciasse, ut ab aliis intelligamur, quippe qui vocabula pro ideis ipsis habemus. Fit tandem ut subirascamur iis, qui vocabulorum eorum definitiones rogant; quasi necessarium sit ut cum eodem sono eumdem omnes sensum copulent.

§. 11. Sextus abusus est in tropis & figuris Rhetorum positus. Quidam scriptores sunt, qui tum perbelle aliquid explicasse putant, quum sub inversis nominibus & oratoriis figuris explicuerunt. Dici non potest quam id auditorum aut lectorum intellectum turbet. Primum quum tropi ob similitudinem rerum adhibeantur, similitudo vero rerum aut in paucis, aut in pluribus proprietatibus & qualitatibus consistere possit; obscurum est quantam similitudinem tropus significet. Deinde quum agitur ut seriem quamdam idearum percipiamus, tropi, nisi necessarii fuerint, dum nos a propria verborum significatione ad impropriam traducunt, efficiunt ut attentionem divertamus, ac minus, quæ erat necesse, intelligamus. Per se quisque hoc animadvertere potest, si Euclideam quampiam demonstrationem tropicis verbis absolvat. Jam quæ orationis dicuntur *figuræ* ad affectus magis concitandos, quam intellectum illuminandum propriæ sunt: quocirca in simplicibus narrationibus, aut in docendo & demonstrando adhibitæ, dum animum commovent, rapiunt potius, quam docent. Intelligunt id, qui in mala causa versantur: nam quum docere nequeunt, tum declamant, ut si non ratione, affectu saltem auditores, aut Judices pertrahant. Itaque ego characterem ignorantiæ dixerim, in dogmatibus tradendis stylo uti figurato.

Sextus abusus.

§. 12. Atque hi sunt præcipui vocabulorum abusus. Copiose & subtiliter de iis Lockius disseruit in 4. libro de intellectu humano: nos paucis & pressius, ne ab elementorum terminis discessisse videamur. Juvat autem plurimum eos in numerato habere, non solum ut caveamus, verum etiam ut alios rite intelligamus. Quis enim dixerit in quot falsas interpretationes aliorum scriptorum eunt, qui hæc

minime animadvertunt? Quis quot illis aut falsas, aut iniquas sententias tribuunt? scilicet quod omnium ego difficillimum puto, ex verbis, potissimum scriptis, de aliorum mente judicare, præsidentes homines pede stantes in uno efficiunt.

CAPUT XIV.

De enunciationibus sive propositionibus.

Propositio quid.

§. 1. VULGAREM Logicorum doctrinam his capitibus, quæ sequuntur, complexi sumus, eamque quasi indigitantes. Qui hujusmodi res copiose pertractatas legere vult, adeat Auctorem *artis cogitandi* parte 2. Enunciatio, seu propositio est *omnis oratio*, *quæ integram refert sententiam*, *qua sententia affirmetur aliquid*, *aut negetur*. Referunt autem singulæ enunciationes judicia: quæ quum sint nihil aliud quam perceptiones claræ & distinctæ convenientiæ aut discrepantiæ idearum, intelligitur, cur a Stoicis *enunciata* appellentur quoque *axiomata*.

Quæ ejus partes.

§. 2. Tribus partibus constat omnis propositio (*a*) *subjecto*, *attributo*, *seu prædicato*, *& verbo*, *seu copula*, quam & *formam* vocant. Subjectum illud est de quo affirmatur aut negatur aliquid: attributum vel prædicatum est ipsum, quod de subjecto affirmatur vel negatur: utriusque conjunctio verbum est. Ita in hac propositione, *virtus est nobilis*, *virtus* subjectum est: *est* forma: *nobilis* prædicatum. Plerumque non omnia hæc enunciantur, sed subintelliguntur tamen; potest enim attributum in ipso verbo contineri, ut *ego sum*, quasi dicas, ego sum exsistens: potest utrumque, subjectum & prædicatum, ut in illis Cæsaris verbis, *veni*, *vidi*, *vici*, quæ tres sunt enunciationes. Sed nec raro verba subticentur, velut in hoc Terentii loco, *Ego ne illam? quæ illum? quæ me? quæ non?*....

In Eunucho act. 1. sc. 1.

Propositiones simplices complexæ & compositæ.

§. 3. Bifariam dividitur enunciatio, ratione formæ, & ratione materiæ. Si materia enunciationis spectetur, tres sunt ejus species; alia enim enunciatio *simplex* est, alia *complexa*, alia *composita*. Simplex dicitur quæ simplicibus terminis constat, nec in alias solvi potest propositiones, ut *virtus est nobilis*, *corpus est grave*, *homo est mortalis*. Complexa vero est, cujus

(a) *Pater Fromondus in Introductione ad philosophiam §. 73. quinque partibus omnem propositionem constare contendit. Ego nihil de vulgari doctrina immutandum censeo. Tu illum vide si vacat.*

jus termini complexi sunt, seu qui alias enunciationes complectuntur a *principali* diversas, quæ incidentes dicuntur, ut hæc apud Terentium in Phormione, *inique comparatum est, ut ii, qui minus habent, semper aliquid addant divitioribus:* ubi incidens constat verbis illis, *qui minus habent*. Composita demum ea est, quæ multiplici subjecto, aut prædicato constat. Hæc autem compositio vel manifesta est, quæ facit enunciationem *explicitam*; vel abdita & paullo obscurior, quæ facit enunciationem *implicitam*, seu *exponibilem*, ut turba Logicorum appellat. *Act. 1. Sc. 1.*

Quotuplex enunciatio incidens.

§. 4. Propositiones incidentes duorum sunt generum: nam aut ad majorem quandam explicationem & ornatum adhibentur, & dicuntur *explicativæ*; vel extensionem subjecti, aut prædicati coercent, quæ dicuntur *restrictivæ*. Prioris generis hoc est exemplum, *Ninus, qui fuit idem atque Belus, fundavit Ninivem:* nam illa incidens, *fuit idem atque Belus*, subjectum explicat, non coercet, nec amplificat. Posterioris hoc, *Ea virtus, qua bonum publicum privato præferimus, tantum est heroica:* incidens enim illa, *qua bonum publicum* &c. subjectum coercet.

Classes propositionum compositarum explicitarum.

§. 5. Explicitæ enunciationis compositæ species recensentur sex. 1. continet *conjunctas* seu copulativas, ut vocant. Est enunciatio conjuncta, cujus membra per particulas & vel *nec* conjunguntur. E. g. *Aristoteles* est *Philosophus & Princeps philosophorum*: aut *Aristoteles nec philosophus est, nec princeps philosophorum*: 2. continet *disjunctas*, quarum membra disjunguntur per particulas *vel*, *aut*, hisque similes. E. g. *Quodlibet animal aut mas est, aut fæmina*: 3. *hypotheticas*, quarum membra copulantur per particulam *si*: E. g. si mundus providentia regitur, Deus est. Ea pars quæ regitur a particula *si* dicitur *antecedens*; altera *consequens*, quocumque loco ponatur. Porro non per solam particulam *si* fit enunciatum hypotheticum, sed etiam per *quum*, *dum*, & alias, quæ idem valent. Hujusmodi est illud Martialis lib. 2. Epig. 64.

Dum, quid sis, dubitas, jam potes esse nihil.

4. *Caussales*, quarum membra colligantur per particulas significantes caussam; e. g. *vitia nostra quia amamus defendimus*: *legimus, ut discamus*. Nam finis inter caussas a Philosophis recensetur. 5. continet *discretas*, quæ continent duo judicia de eodem subjecto, quorum unum ajens est, alterum negans, ut hæc Horatii, *Cælum, non animum mutant, qui trans mare currunt*. 6.

relatas, quarum una pars refertur ad aliam, & ab ea vim sumit, ut *qualis vita, finis ita*, & hæc Juvenalis, *quantum quisque sua nummorum servat in arca, tantum habet & fidei*.

Enunciationes exponibiles. §. 6. Enunciationes latentem compositionem habentes ad quatuor classes referri solent. Sunt enim 1. *Exclusivæ*: 2. *exceptivæ*: 3. *comparativæ*: 4. *inceptivæ* & *desitivæ*. Sic autem appellantur aut a particulis quibusdam quibus connectuntur: aut a principio vel fine rerum, quas res significant. Exclusivæ particulæ sunt *tantum*, *solum*, & similes; exceptivæ *præter*, *excepto*, similes. Explicemus rem exemplis. Hæc propositio. *Deus tantum est æternus*, duas complectitur: 1. *Deus est æternus*: 2. *& nihil aliud eorum, quæ sunt, est æternum*; itaque exclusiva est. In propositionibus exclusivis diligenter perspiciendum est, an particula exclusiva afficiat subjectum, an vero attributum; illa enim dicitur *de subjecto excluso*; hæc *de excluso prædicato*. Illæ docent attributum nulli alii subjecto convenire, qualis in exemplo superiori: hæc nullum aliud attributum subjecto attribui posse, ut *oculus videt tantum*; sensus est, ita videt, ut nec audiat, nec odoretur &c. *Exceptivæ propositionis* exemplum est, *omnia sunt mortalia præter spiritus*, vel *exceptis spiritibus*. Complectitur has duas: 1. *Spiritus sunt immortales*: 2. *cetera mortalia*. Comparativæ hoc, *ira amore est validior*: solvitur ita: 1. *ira & amor affectus sunt validi*: 2. *ira tamen præ amore validior*. Inceptivæ & desitivæ hoc: *a comitiis Tridentinis res Europæ litteraria magnum augmentum cepit*: quæ sic solvitur: 1. ante comitia Tridentina litteræ jacebant (quæ est barbariei *desitiva*): 2. post floruerunt (quæ inceptiva est litterarum).

Canones ad superiora spectantes. §. 7. Circa superiora hæc observari possunt: 1. propositio *conjuncta* ut sit vera omnes ejus partes debent esse veræ: si una falsa fuerit, tota est falsa. Nam *affirmatio* aut *negatio*, quæ una est & individua, omnes partes complectitur; earum igitur si una falsa est, tota affirmatio aut negatio erit falsa.

2. In *disjuncta* partes debent esse repugnantes, alioquin inepta est, adeoque una tantum pars vera. E. g. *aut malum est voluptas*, *aut bonum*, *aut neque bonum neque malum*. In quo exemplo plus uno membro verum esse non potest.

3. *Hypotheticæ* seu conditionalis veritas non pendet ex veritate partium, sed ex recta conjunctione, & con-

consequutione: nam in hac propositione neque antecedens, neque consequens affirmatur vel negatur, sed tantum connexio.

4. In causali duæ sunt partes, quarum una continere debet rationem alterius sufficientem. Si hæc ratio desit, propositio aut falsa est, aut inepta. E. g. Romanum Imperium cecidit, quia Christianam Religionem admisit: falsa enim est effectus illius causa; Christiana enim religio non evertit, sed mirifice conservat societates & imperia.

5. Propositionum exclusivarum veritas difficillime patet: 1. ut pateat veritas propositionum de *subjecto excluso* sciri debent omnia alia subjecta exsistentia, aut possibilia, si ad hæc quoque referatur enunciatio: 2. ut pateat veritas propositionum de *prædicato excluso* sciri debet adæquate subjecti essentia. Utrumque autem istud difficillimum est. Itaque non tam facile hujusmodi judicia enuncianda sunt.

6. Omnis propositio inceptiva continet desitivam, ut & desitiva inceptivam. E. g. ante sæculum 14. non erat ars Typographica: ergo fuit post sæculum 14.

7. Propositiones incidentes *explicativæ* non influunt in veritatem, vel falsitatem *principalium*; itaque seu veræ seu falsæ sint, *principalium* nihil interest: contra vero plurimum interest veritas vel falsitas incidentium *restrictivarum*. Præterea quum qui scribit de principalibus potissimum sit sollicitus, de incidentibus explicativis minus, propositiones incidentes explicativæ non sunt nimium urgendæ, nec valde pertinaciter scriptoribus imputandæ: contra vero restrictivæ, quæ partem essentialem faciunt principalium.

Partitio enunciationis ratione formæ.

§. 8. Superest ut partitionem enunciationum ratione *formæ* explicemus. De his copiose Auctor artis cogitandi: nos paucis. Quemadmodum materia enunciationis est prædicatum & subjectum, ita forma ejus est prædicati cum subjecto conjunctio. Porro ratione formæ dividitur enunciatio in *necessariam*, *fortuitam*, *possibilem*, & *impossibilem*. *Necessaria est*, cujus termini necessario conjunguntur; ut quum dico, *circulus est rotundus*. *Fortuita* (*contingentem* vocant Scholastici), cujus termini non necessario cohærent, ut quum dico, *homo est Geometra*. *Possibilis*, cujus termini possunt coalescere, ut quum dico *Tu eris Logicus*. *Impossibilis*, cujus termini conjungi nequeunt, ut si dicam, *circulus est quadratus*. Quamdiu autem enunciationes

ita

ita efferuntur, ut superius sunt posita exempla, *absoluta* vocantur: si vero modus ipse, quo prædicatum subjecto convenit, exprimatur, dicuntur in scholis *modales*, ut *necesse est circulum esse rotundum* &c. Sed minutiora sunt hæc, quam ut in iis immorari operæ sit pretium.

CAPUT XV.

De Enunciationum proprietatibus.

Enunciationum quantitas.

§. 1. CONSIDERANDÆ nunc sunt quatuor aliæ propositionum proprietates, *quantitas*, *oppositio*, *conversio*, *æquipollentia*. Ratione quantitatis omnis enunciatio est: 1. *indefinita*: 2. *universalis*: 3. *particularis*: 4. *singularis*. Enunciationis quantitas est extensio subjecti. Itaque si subjectum latissime pateat, sed nullo afficiatur signo universali, enunciatio erit *indefinita*, veluti, *virtus est vera nobilitas*: *circulus est figura plana*. Hæ vero propositiones universalibus æquivalent, si fuerint in materia necessaria, contra vero si in fortuita, seu contingente, ea nempe, in qua prædicatum non necessario de subjecto prædicatur. Si vero subjectum sit universale, ut *omnis homo est mortalis*, *nemo est omni ex parte beatus*, propositio erit universalis. Si subjectum fuerit particulare, particularis, ut, *sunt quædam lineæ incommensurabiles*. Tandem si subjectum sit unum & determinatum, ut, *hoc triangulum est rectangulum*, propositio singularis dicitur.

Quatuor classes enunciationum.

§. 2. Logici interim omnes hujusmodi enunciationes aut universales habent, aut particulares: quæ quum possint esse vel *ajentes*, vel *negantes*, inde patet, omnes propositiones apud Logicos ad quatuor classes referri, 1. *universales ajentes*: 2. *universales negantes*: 3. *particulares ajentes*: 4. *particulares negantes*. Eas quatuor litteris symbolicis complectuntur, A, E, I, O. Hujusmodi litterarum vim his versiculis explicant.

Asserit A, negat E, verum universaliter ambo.
Asserit I, negat O, sed particulariter ambo.

Universalitas Metaphysica & Moralis.

§. 3. Circa quantitatem propositionum hæc interpretandis aliorum scriptis utilia observabimus. Principio propositionum *universalitas*, vel est *Metaphysica*, vel *Moralis*: & in illa quidem nulla est exceptio: in

in hac vero exceptio esse aliqua potest. E. g. *omnis homo mortalis est*: universalis est metaphysice; nullam enim habere exceptionem potest. At hæc, *Non est qui faciat bonum, non est usque ad unum*, moralem habet universalitatem: Itaque nec nimium urgenda est, nec ex ea propositiones particulares indiscriminatim deducendæ, tamquam si universalitas esset *Metaphysica*.

§. 4. In eo autem magna est difficultas, ut discernatur, quandonam propositiones metaphysice, quando vero moraliter sint universales. Id investigandum est partim ex *auctoris mente, & loquendi ratione*; partim *ex ipsa rerum*, de quibus agitur, natura. E. g. dicit Paulus Apostolus: *Deus vult omnes homines salvos fieri*: sunt qui hanc propositionem non *metaphysice*, sed *moraliter* universalem esse volunt. Sed hos non rite accipere & ex ipsa rei natura, & ex Pauli mente discere possumus: 1. quia quum Deus sit æque omnium pater, nulla ratio est, cur aliquem, nisi mereatur, rejicere a beatitudine velit. 2. Quia idem Paulus docet, non esse apud Deum personarum ullam acceptionem, eodemque loco apud illum esse Judæos, & Gentiles, cultos, & barbaros, solaque operum sanctitate discerni: 3. quia Deus malos perpetuo ad bonam frugem exhortatur: 4. quia id toti scripturarum divinarum œconomiæ, qua duce scripturæ sacræ recte interpretantur, adversatur. *Ut distinguendæ.*

§. 5. Deinde quædam sunt Propositiones universales, *quæ de generibus singulorum*, non de singulis generum accipi debent. Veluti quum dicitur, *omnia animalia fuerunt in arca Noemi*, idest omnia animantium genera. Quum Christus dicit de Pharisæis, *decimant omne olus*, ita intelligendum, ut decimaverint omne oleris genus, quod in usu apud Hebræos erat. Hæc diligenti indagine sunt investiganda. *Enunciationes universales tantum de generibus singulorum.*

§. 6. Oppositio est pugna duarum enunciationum, quæ eodem subjecto, eodemque prædicato constant. Quatruplex est. Vel enim enunciationes pugnant quantitate, ut hæ, *omnis homo est justus*, *aliquis homo est justus*; & dicuntur subalternæ. Vel pugnant qualitate; cujus generis aliæ sunt universales, ut hæ, *omnis homo est justus*, *nullus homo est justus*; & dicuntur contrariæ: aliæ particulares, ut *aliquis homo est justus*, *aliquis homo non est justus*; & dicuntur subcontrariæ. Vel pugnant qualitate & quantitate simul, *Oppositio.*

ut hæ, *omnis homo est justus*, *aliquis homo non est justus*; & dicuntur contradictoriæ. Ad *contrarias* revocantur singulares, licet sint quantitatis ejusdem, quia pugnant quantum pugnare possunt, ut hæ, *Seneca est sapiens*, *Seneca non est sapiens*. Hinc facile solvi potest problema hoc logicum, *data quavis propositione, oppositam ei facere*. Nempe si propositio sit A, ei fiet contraria E, contradictoria O. Data E, ei fiet contraria A, contradictoria I. Data I fiet ei contradictoria E, subcontraria O. Data O, fiet ei contradictoria A, subcontraria I.

Ejus usus. §. 7. Usus oppositionis duplex est. Primus ut extensionem enunciationum intelligamus: secundus ut in disputando adversarium contradictionis convincamus. Et primus quidem usus magnus est in Legibus, Conciliorum Canonibus, aliorumque auctorum dictis interpretandis. Iis enim oppositas faciemus enunciationes, atque utrasque librantes intelligemus, quanta sit Legum, Canonum &c. extensio. E. g. Falsa est hæc propositio, *in statu naturæ lapsæ interiori gratiæ nunquam resistitur*, quia proscripta: opposita ergo est vera. Fiat ei contraria, *in statu naturæ lapsæ interiori gratiæ semper resistitur*: & hæc est falsa. Vera ergo erit contradictoria, *in statu naturæ lapsæ interiori gratiæ aliquando resistitur*. Alter usus talis est. *Quum oppositorum alterum tantum possit esse verum*, si quis contumax enunciationem veram neget, ei oppositam facimus: quam si iterum neget, idem simul negat & affirmat. Adeoque aut ipse per se ad officium redit, aut tanquam rationis minime capax, vel merus sophista, a nobis deseritur.

Conversio. §. 8. Conversio enunciationis est mutatio subjecti in prædicatum, & prædicati in subjectum, salva enunciationis qualitate, sed mutata nonnunquam quantitate. Triplex est, *simplex*, *per accidens*, *per contrapositionem*. Sic enim appellare placuit. *Simplex* est, in qua fit simplex conversio prædicati in subjectum; quod accidit in enunciatione universali negante, & particulari ajente. *Per accidens* est, in qua, facta conversione, mutatur quantitas; quod fit in universali ajente, & interdum etiam in negante. *Per contrapositionem* est, in qua post conversionem extremorum utrique termino præponitur particula *non*; quod fit in enunciatione particulari negante, & interdum etiam in universali ajente. Leges istæ nimium subtiles ac mole-

molestæ comprehenduntur disticho æque frigido,

E, I. simpliciter convertitur. E, A, per accid.
A, O, per contrap. Sic fit conversio tota.

§. 9. Tandem æquipollentia, quæ græce ἰσοδυναμία, Latinis pariatio dici potest, est quum enunciationes oppositæ inter se conciliantur, & ad eamdem significationem ducuntur per particulam *non*. Hæc particula igitur conciliat *contradictorias*, si alterius subjecto præponatur; conciliat *contrarias* si postponatur; conciliat *subalternas* si præponatur, & postponatur. Quæris cui bono sit *conversionis* & *æquipollentiæ* doctrina? nempe nunc tota fere inanis est: olim tamen, quum sophistarum disputationes valerent, eorum concertationibus aut alendis, aut finiendis percommoda erat (*a*). *Æquipollentia.*

(a) *Bonam horum partem ex Facciolati rudimentis Logicæ transcribendam curavimus, idque in eorum usum, qui ut non disputare, scire tamen veteris scholæ artes amant.*



ARTIS

ARTIS LOGICOCRITICÆ

LIBER III.

De vero & falso, deque criteriis veri generatim.



BENE habet. Quæ mentem aut ab investigatione veritatis absterrere possunt, aut in errores agere præcipitem: tum quæ ideæ idearumque origo, & genera; quæ vocabulorum natura, qui usus, in duobus prioribus libris, satis, aut fallor, enarrata, atque explicata habemus. Ea primum ut tirones philosophi discerent oportebat. Ea si probe habuerint perspecta, exercitioque ipso mentis in succum converterint & sanguinem, satis grandem fecisse ad rem *logicam*, atque *criticam* gradum sciunto. Nunc ad majora aggredimur: dicendum enim restat, *quas ob res* tantas curas suscipiet philosophus: quæ veritatis & scientiæ *insignia* & quasi tesseræ; quæ discendi *viæ* & *rationes*; qui cognitionis nostræ *gradus*, *quæ progressiones:* tum quæ *pervestigandi ac differendi regulæ*, quæ tribus, qui sequuntur, libris, quod felix fortunatumque sit, porro explicaturi sumus.

CAPUT I.

De vero & falso, deque variis animi humani statibus quod ad veritatem attinet.

Veritas quotuplex. §. I. VOCABULO veritas non una atque simplex subjecta est notio: est enim veritas aut *moralis*, aut *realis* & *metaphysica*, aut *logica*. (*a*) Veritas moralis est *concordia sententiarum animi* cum signis, quibus illæ exprimi solent: qui ita eloquuntur, ut

(a) *Mirifice has omnes definitiones perturbavit Andreas Ridigerus in opere* de sensu veri & falsi, *ut totam Remp. Philosophorum e fundamentis iterum excitare voluisse videatur. Legat qui vacat.*

ut sentiunt, veridici appellantur, etiamsi quæ sentiunt *Logice* sint falsa. Huic veritati opponitur mendacium. Veritas realis & metaphysica est quum res est id quod esse in natura debet, easque habet in natura proprietates, affectiones, aut relationes, quas habere natura debet. Huic veritati nihil est contrarium; nequit enim res non esse id quod est. De his veritatibus non hoc in loco agitur.

Veritas logica.

§. 2. Veritas *Logica* tribui potest in *formalem*, & *objectivam*. Illa est conformitas idearum cum semet velut Archetypis, aut judiciorum cum ideis; hæc convenientia idearum, aut judiciorum nostrorum cum veritatibus ipsis naturalibus & realibus; quum scilicet & ideæ nostræ rebus ipsis conformes sunt, & quod de ideis affirmamus aut negamus, natura ipsa tale est, aut non est. Falsitas Logica (objectivam intellige, nulla enim formalis esse potest) est discordantia idearum nostrarum, aut judiciorum a veritatibus naturalibus & realibus. Vocatur autem hæc veritas *Logica*, quia in *Logis*, idest mentis nostræ conceptibus, spectatur. Tota philosophi inquisitio huc spectat, ut nimirum *veritatibus Logicis* mentem instruat.

Animi humani status, ad cognitionem quod attinet, quatuor.

§. 3. Animi humani status quod attinet ad hujusmodi veritates, omnino sunt quatuor: 1. *Ignorantiæ*: 2. *dubii*: 3. *opinionis*: 4. *certitudinis*. Principio ea ignorare dicimur, quorum nullas nec sensu, nec conjectura & ratiocinio habemus ideas. Sed & hic status in hominibus triplex esse potest. 1. Omnigenæ ignorantiæ: 2. meræ fidei: 3. ignorantiæ cum scientia conjunctæ & temperatæ. In primo statu versantur infantes, dum adhuc in utero sunt matris; seu quod nullas vident ullarum rerum ideas homuli isti; seu quod nondum exsertam habent & expeditam percipiendi facultatem. Hunc omnigenæ ignorantiæ statum excipit status *fidei*, ut ego appello, idest status idearum confusarum atque obscurarum, in quo nec nihil cernitur, & clare ac distincte non cernitur, omnino vero non judicatur, sed aut sensuum, aut aliorum vivitur judicio. Talis est status infantium ante adultam rationem: talis status stupidorum. Hujus status propria sunt *judicia naturalia*, ut vocat Malebranchius, idest præjudicia *sensuum* & *phantasiæ*, quæ in animum irrepunt, nobis quasi insciis minimeque advertentibus. Ad eumdem statum spectant *præjudicia consuetudinis & auctoritatis*: quandoquidem in eo sta-

tu

tu constituti, quum *scire* videreque ipsi nequeamus, aliorum aut exempla, aut verba pro ratione habemus.

Status ignorantiæ cum scientia conjunctæ. §. 4. Sequitur status ignorantiæ cum scientia conjunctæ & temperatæ. Is regnat in reliquum vitæ humanæ tempus, idque in hominibus omnibus. Nam ipsi illi, quos conceptis in adulationem formulis *doctissimos & eruditissimos* appellamus, *pauca* certo sciunt, in *plurimis* opinantur, aut hærent dubii, *infinita* ignorant: qui idcirco si non ex rerum, quas sciunt, numero, sed ex numero ignotarum sint designandi, rectius *ignorantissimi & imperitissimi* appellabuntur. Horum autem animus in iis, quæ non omnino ignorat, aut *hæret dubius*, aut *opinatur*, aut *certus* est. Et dubius quidem est animus, aut quum neutra ex parte rationes habet, quibus impellatur ad assensum, quod dubium *negativum* vocant: aut quum ex utraque parte habet æquales, quod *positivum* nominant. Est enim animus, quod ad assensum, aut dissensum attinet, *lancis* instar, quæ nisi præponderante ex alterutra parte momento, nullam in partem declinat, sed perstat in æquilibrio. Momentum, quo intellectus inclinatur, est RATIO. Ea si neutra ex parte apparet, is in æquilibrio est suapte natura: si ex utraque æqualis, momentorum æquilibritate stat immobilis.

Status probabilitatis. §. 5. Status probabilitatis, qui velut medius est inter ignorantiam & scientiam, is est, in quo animus alterutram quidem in partem flectitur, sed lente, perplexim, timide, nec sine sollicitudine. Quod fit aut quum ex una tantum parte apparent rationes, quibus inclinatur, quamquam nec evidentes nec certæ: aut quia ex utraque adsunt, sed ex alterutra tamen graviores. Quum autem quæ animum commovere possunt momenta sint aut *ratio naturæ*, aut *auctoritas*; quæ ex naturæ ratione nascitur probabilitas, *intrinseca* appellatur; quæ ex auctoritate, *extrinseca*. *Probabilitas* & *opinio* pro eodem vulgo haberi solent: non recte tamen: nam probabilitas argumentorum momenta, opinio assensum spectat. Opinari Latinis est probabilitati tanquam certitudini assentiri. Nobis opinio est assentiri probabilitati: probabilitas vero pondus rationum, quo opinamur.

Status certitudinis. §. 6. Quartus jam superest animi status, *certitudo*. Certus est animus, qui de judicio suo quantumvis velit, aut conetur, dubitare nullo pacto potest: nam si vel minima insit suspicio, aut sollicitudo, certus

non

non est. Certitudinis judex sui cuilibet est conscientia, nemini alter. Ergo in his judiciis, *Non potest idem simul esse, & non esse*; *Quæ eidem sunt æqualia, inter se sunt æqualia*; *Triangula habentia eandem altitudinem sunt ut bases*, certus sum. Nam nulla mihi est de eorum veritate suspicio, & quantumvis conor, de iis dubitare nequeo. Suam dixi cuique esse certitudinis judicem *conscientiam*, quod interiorem hunc animi statum, nisi Deus, alius intuetur nemo: quamquam id non prohibet, quin certis is signis cognoscatur, aut auctoris asseveratione, aut actionibus, uti ex exemplis, quæ mox subjiciam, patebit. Est porro certitudo vel *vera*, vel *fallax*: potest enim quis certus esse, interim errare: certus quidem, quod nec dubitet de judicio suo, nec dubitare sciat: errare vero, si judicium illud minus sit *veritati naturali* conforme.

§. 7. Mirum est potuisse Philosophos *fallaces* istas certitudines negare, quæ & in litteratorum libris proferuntur quotidie, & in tota humana regnant vita. Nullane erunt judicia falsa, quæ pro veris habentur? mihi potius videtur nulla esse tam numerosa judicia, quam isthæc, quæ certa habentur, & fallunt. Quot sunt non in Philosophia modo, sed in Religione sectæ, quæ sibi adversantur, & quarum, nisi una, nulla esse alia vera potest? quot sectarum hujusmodi sectatores? eorumne nullus erit, qui certam sectam suam habeat? mihi contra paucos esse, qui suam certam non habeant, videtur; quippe qui video pro ea ita ut pro vita pugnare. Philosophi ipsi fallaces istas certitudines, dum rerum suarum amore incalescerent, omnium maxime passi sunt. Non posse esse mundum nisi æternum, censebat Aristoteles: at factum esse, idest aliquando cœpisse, docebat Epicurus. Lactantius risit Antipodas (*a*), qui nunc ipse ridetur a pueris. Malebranchius adeo certus erat se omnia in Deo videre, ut scripserit, *amare se melius vocari fanaticum*, quam de sententia abire (*b*): contra Lockius nihil

Certitu lines apparentes.

K habet

(a) *Lib. 3. cap. 24. Est, inquit, quisquam tam ineptus, qui credat esse homines, quorum vestigia sint superiora quam capita? Ædepol rem intellectu negotiosam!*

(b) *In illustrat. ad libros de inqu. verit. Deum, inquit, solum nos illuminare, religioni adeo conforme mihi videtur, ut illud ad extremum usque explicare & defendere muneris mei esse arbitrer. Phantasticus, illuminatus, fanaticus, . . . nuncupari malo &c. pag. 70. edit. Latin.*

habet exploratius, quam omnia *sensu & meditatione* sciri. Nihil magis Cartesius sibi persuaserat ἀδύνατον quam vacuum: cæcutire eos, qui vacuum hodie non videat, scribunt Newtoniani. Non est igitur quod *fallaces* istas certitudines negemus: nihil potius inculcandum est philosopho, quam ut ab his caveant, quippe nihil est VERITATI, & VITÆ HUMANÆ pernicialius, quam in pravum indurescere, nec ulla pernicies major inveniri potest, *quam in falsitate opinio intelligentiæ*. Cavent autem si omnia judicia sua ad severum examen quam sæpissime revocent, si ea ad sensum optimorum communem referant, si discant recte dubitare de humanis opinionibus.

Harum certitudinum causæ.

Brevitas mentis.

§. 8. *Certitudo apparens* nascitur ex omnibus iis caussis, ex quibus error manat, sed præsertim ex his quatuor. 1. *Brevitate mentis*: 2. *præjudiciis*: 3. *pigritia*: 4. *affectibus*. Et primo quidem mentes breves, quum paucis ideis sunt imbutæ, aut ideas ac res ex uno tantum adspectu intuitæ sunt, nihil ulterius prospiciunt, putantque nihil sciri aliud posse, quam quod ipsæ sciunt: hinc suis judiciis ita acquiescunt, ut dubitare de iis neque sciant, neque possint. Eos immo insectantur, aut rident, qui adversus eorum errores prædicant. Si idiotæ dixeris *ignem non esse calidum*, *nec nivem frigidam* cachinnatur. Si plebejo Muhammedano conaris probare *Muhammedem summum fuisse impostorem*, quumque non posset alia via *summum imperium* habere, religionis specie aucupatum fuisse, irascitur, atque insectatur tanquam veritatis hostem. Uno verbo, mentes breves, nisi tu eodem modo, atque ipsæ cogitant, cogitaveris, *pertinaciter* vel irrident, vel minantur: 2. præjudicia efficiunt & ipsa ut neque sciamus, neque possimus de iis dubitare, quæ tamdiu pro veris habuimus, atque stabili connubio menti sociavimus. Sunt autem duæ istæ caussæ *mentis brevitas*, & *obstinata* præjudiciis fides ferme semper conjunctæ. Vide quæ superius dicta sunt de *statu fidei*.

Pigritia.

§. 9. 3. Jam pigritia caussa est, ut primis ideis, & scientiarum cortice simus contenti; ulterius inquirere vetat. Itaque pigro homini nemo tam est odiosus, quam qui ad severum atque improbum studium adhortatur: stulte vero stomachatur, si quis saniora ei prædicat. Hinc delicatuli isti Apollines

. . . . *fruges consumere nati*,
Sponsi Penelopes, *nebulones*, *Alcinoique*,

In

In cute curanda plus æquo operata juventus,
Cui pulchrum fuit in medios dormire dies, &
Ad strepitum citharæ cessatum ducere curam (a).

postquam perfunctorie & diariis istis, ac menstruis libellis pauca & indigesta didicerunt, ad Mercurii adnarunt columnas; nil ultra est. *Quæ ignorant* (ut Æsopica olim vulpecula) *blasphemant*.

§. 10. 6. Tandem idipsum efficiunt affectus: mentem enim uni objecto, aut uni objecti adspectui, defixam tenent, ita ut potis non sit aliud cogitare. I tu, & iis, qui, *Affectus.*

Lævo suspensi loculos, tabulamque lacerto,

recinunt plebeja dicta,

O Cives, cives, quærenda pecunia primum est,
Virtus post nummos....

suade veritatis ac virtutis studium: suade ei qui *sub domina meretrice* turpis &

Excors vivit, canis immundus, vel amica luto sus:

suade ei, qui in ambitione posuit summum bonum, quique hoc maximum credit malum, *turpem repulsam*; otiosum ridebit philosophum. Duæ istæ postremæ causæ *præcipitantiam* gignunt judicandi, quam inter maximas esse errorum humanorum causas tristi experientia discimus.

§. 11. Quærat autem aliquis, an sint ulli *certitudinis* gradus, seu, quod eodem redit, sit ne certitudo certitudine certior. Video quosdam in eam propendere sententiam, certitudinem esse certitudine majorem (b). Ipse autem in Elementis Metaphysicæ scripsi, *certitudinem gradus nullos* habere, nec iis de rebus, in quibus nos certi sumus, majorem vel ipsi Deo esse certitudinem (c), idque post Malebranchium. Sed quum eo in loco, tum in aliis opusculi illius, haud mihi placeo. Ergo quæstio clarius explicanda. Nam aut certitudo spectatur ut animi status, in quo qui certus est, nec dubitat de judicio, nec scit dubitare, & ea nullos habet gradus; quandoquidem si gradus statuas, dicas, oportet, minorem certitudinem cum sollicitudine aliqua esse conjunctam, adeoque quæ minor est, certitudinem non esse: aut spectatur *in securitate judicii ut veri*, & quum non omnis certitu- *Utrum certitudo certitudine major sit.*

(a) *Hor. lib. 1. ep. 7.*
(b) *Huetius in Alnet. lib. 1.*
(c) *In prim. par. Metaph. schol. prop. 8.*

titudo sit vera, ut supra est demonstratum, est certitudo certitudine perfectior. Ita quo mens capacior est & perfectior, eo judicia, quæ certa habet, securiora sunt, minusque erroris suspecta.

CAPUT II.

De scientia & fide.

Scientia quid. §. 1. SCIENTIÆ vocabulo intelligimus *cognitionem claram & evidentem usu rationis comparatam*. Dividi solet in scientiam *simplicis intuitionis*, & *scientiam demonstrationis*. Illa sine ullo ratiocinio habetur, sed sola collatione idearum, cujusmodi est scientia axiomatum intelligibilium. *Quæ eidem sunt æqualia, inter se* sunt *æqualia: Non potest idem constare ex iis, quæ se mutuo destruunt*. Ejusdem naturæ est scientia eorum, quæ intima conscientia, intimo sensu, sine ulla ratiocinatione, sentimus, ut, *nos esse*, *cogitare*, *affectibus agitari*, *dolorem aut voluptatem sentire*: tum & scientiam eorum, quæ clara sensatione percipimus, licet minus quam illæ duæ perfecta & secura, veluti *esse extensionem*, *esse soliditatem*, *esse lumen*, *motum*, cetera.

Scientia demonstrationis. §. 2. Scientia demonstrationis sine ratiocinio non acquiritur, ut est scientia theorematum, *quadratum hypothenusæ æquale est duobus aliis, quæ in reliquis trianguli rectanguli lateribus fiunt*: *corporum libere cadentium vires sunt in ratione duplicata velocitatum*, &c. quæ non intelliguntur, nisi fuerint demonstrata. Idest quarum veritas non sola collatione idearum, quibus constant, intelligitur, sed opus est adhibere ideas medias, quarum ope, ac serie judiciorum intuitivorum, detegitur primarum illarum *convenientia*, aut *repugnantia*. Vocantur præterea *scientiæ* disciplinæ illæ, quæ conflatæ sunt ex longa serie scientiarum utriusque generis, *intuitionis* nempe, & *demonstrationis*, quæque dici solent in philosophorum scholis *habitus scientifici*, qualis *Geometria*, *Arithmetica* &c.

Utra sit perfectior. §. 3. Dubitare non possumus, quin scientia simplicis intuitionis, & axiomatum, præcipue intelligibilium, nobilior sit & perfectior scientia demonstrationis, seu theorematum, sitque prima illa securior præ ista. Nam scientia theorematum non acquiritur, nisi serie quadam judiciorum, quorum alterum ex altero pendeat necessario, & in cujus progressionis singulis gradibus evidentia simplicis intelligentiæ retineatur.

Pen-

Pendet ergo hæc scientia a memoriæ vivacitate, facilitate, & constantia: nisi enim memoria vivax & facilis ideas in serie illa suppeditet, easque constanter retineat, ratiocinii nexus simul & claritas evanescit. Jam quum memoria, ut alibi dictum est, in hominibus satis magna & clara non sit, possimusque de ejus fidelitate subdubitare; efficitur, scientiam hanc, quæ pendet a memoria, minus esse præstantem, minusque, quam prima est, securam. Quod confirmatur ex eo, quod doctissimi quandoque Mathematici pro demonstrationibus paralogismos dedere.

§. 4. Scientiæ propria est *evidentia*, quæ quid sit intelligitur melius, quam ullis vocabulis explicatur. Est autem evidentia triplex, ut quibusdam placet, (a) 1. *Mathematica*: 2. *Physica*: 3. *Moralis*. Illa habetur in axiomatibus, aut demonstrationibus puræ intellectionis: axiomata autem & demonstrationes puræ intellectionis voco ea, quæ neque sensui, neque phantasiæ innituntur, qualia sunt quæ scientiæ idcirco *abstractæ* dictæ, in primis Geometria, Arithmetica, & Metaphysica suppeditant. Evidentia physica ea est, quam sensus faciunt, aut intuitione, seu sensatione, aut quum principia suppeditant demonstrationi: ad Physicam enim evidentiam pertinent quum claræ sensationes, tum demonstrationes sensationibus innixæ. Ita quum clare & distincte lumen, & colores videmus, sonos audimus, corpora tangimus; aut quum ex his sensationibus necessario ratiocinamur, evidentia non est nisi physica. *Quotuplex evidentia.*

§. 5. Quanta hæc sit evidentia quæsitum est. Minorem eam esse evidentia geometrica & metaphysica pronunciant philosophi, quod verum est in iis, qui mente valent. Contra vero in majore hominum parte, qui ad abstracta & pura intelligibilia non pertingunt, sensuum tantum evidentia primas habet partes; altera illa evidentia despicatui est. Bellum igitur video inter *philosophos* & *populum*: illi nimium dejiciunt sensus, horumque evidentiam præ mentis evidentia nihili faciunt: iste *lymphatos illos*, *bacchantes*, *fanaticos*, nullius pretii homines habet. Videntur utrique peccare, ejus immemores, *ut ne quid nimis*; sed crassius isti, & stupidius, qui quæ non intelligunt, rident: quibus si illud, salse quidem, sed ve- *Utra potior duarum priorum.*

(a) *Regis Usage de la Raison & de la Foy.*

re, *ne ultra crepidas sutor*, dixeris, subirascuntur. Jam duplicem hanc evidentiam duplex comitatur certitudo, sed quæ Geometricam & Metaphysicam evidentiam sequitur certitudo, longe securior est, minus hæc, quæ a sensibus nascitur.

Evidentia moralis.

§. 6. Evidentia moralis idem est cum certitudine fidei, seu quæ non fallit, seu quæ nec fallit, nec fallere potest. Julium Cæsarem de partibus Pompejanis triumphasse, hinc Romæ interfectum esse, evidens est evidentia morali: tot enim constat testibus, ut ne suspicari quidem possimus, ab iis nos falli. Futuram olim carnis resurrectionem, divina constat auctoritate, quæ non solum non fallit, sed nec fallere potest. Sed & ad eamdem evidentiam spectant, quæ ex moraliter evidentibus demonstrantur. Evidentiam quoque moralem certitudo comitatur. Sed ea certitudo, quæ nascitur ex auctoritate humana, similior est certitudini *physicæ*; utraque enim *testimonio* innititur: quæ vero ex auctoritate divina est, *mathematicæ* est æqualis.

Fides.

§. 7. Fides igitur est aliquid pro vero tenere, non quod ipsi id evidentia physica vel mathematica percipiamus, sed quod nobis narretur ab eo, cujus quum scientia, tum probitas magna apud nos est. Itaque *scire*, & *credere* in hoc longe differunt, quod ea scire dicamur, quæ aut sensus, aut intima conscientia, aut pura intellectio, aut ex iis ratiocinium, exhibent: credere vero dicamur ea, quæ nec sensus, nec intima conscientia, nec intellectio pura, nec hinc natum ratiocinium, sed alterius auctoritas persuadet, aut ex auctoritate ratiocinatio. Quum autem auctoritas pendeat ab opinione *scientiæ* & *probitatis* ejus, qui narrat; quo major hæc est opinio, eo majus habet apud nos pondus auctoritas, fidemque firmiorem gignit; debiliorem vero, quo est minor: ut certam facit auctoritas ejus, qui intelligitur a nobis haberturque talis, qui nec falli possit, nec fallere, cujusmodi est Deus. Non itaque ex scientia & probitate ejus, qui narrat, metienda est alterius fides, sed ex persuasione bonitatis vel probitatis docentis. Quocirca eidem auctori alter majorem, alter minorem fidem habere potest. Pluribus hanc rem deducit Olden lib. 1. *Analysis fidei*.

Quid, si-

§. 8. Vulgatum est adagium, *fides est credere quæ non vides*, idest quæ minime mente comprehendis. Invi-

sibilium

ſibilium eſſe fidem docet Paulus Apoſtolus. Malebranchius ſcripſerat, earum rerum, quæ fide tantum tenentur, *nullas nos habere ideas* (*a*). Quum id crudum eſſet, ſic deinde interpretatus eſt, ut nullas nos habere creditarum rerum, præſertim arcanorum fidei, claras ideas, diceret (*b*). Revera ſi nullas haberemus earum rerum, quas credimus, ideas, vocabulum *credere* eſſet vocabulum *nihili*, ideſt qui credere aliquid diceretur verba effunderet, nihil interim ipſe animo verſans, niſi verba. Itaque Beatus Auguſtinus alicubi *credere* vocat *cogitare cum aſſenſione*: quod ſcilicet qui alicui rei aſſentitur alterius motus auctoritate, qui aſſenſus eſt *fides*, ejus rei informatam animo qualemcumque notionem habeat oporteat.

dem eſſe credere quæ non vides.

§. 9. At dicet aliquis, ſi quæ credimus intelligamus oportet, ſcientia & fides non diſtabunt. Falſo. Scientiæ enim hoc eſt proprium, ut non ſolum ſubjecti & prædicati propoſitionis, quam *ſcio*, claram habeam ideam, verum etiam clare percipiam eorum connexionem: at in fide habeam quidem notionem ſubjecti & prædicati oportet, ſed qualemcumque; connexionem vero non ipſe videam, ut in ſcientia, ſed eſſe ſupponam, quod alter dicit, quem ſcio non mentiri, nec falli. E. g. puer habet ideam *laterum* & *diagonalis* parallelogrammi; habet præterea ideam *commenſurabilitatis*, aut *incommenſurabilitatis*: quid ſibi hæc vocabula volunt intelligit: at fortaſſis non intelliget, qui *latus* & *diagonalis* parallelogrammi ſint *incommenſurabilia*: ſi id (quod Geometra dicat) verum teneat, tum credit. Eodem modo nos qualemcumque habemus *Dei* notionem: habemus porro qualemcumque notionem horum vocabulorum *tres perſonæ*: ſed id non intelligimus, qua ratione *tres* perſonæ, *&* *unus Deus ſint idem*: quoniam autem id Deus ipſe nos docet, verum id tenemus, etiamſi ipſi non intelligimus, atque ita *credimus*. Qua ex re patet, quod ut credamus habere debeamus qualemcumque *ſubjecti & attributi* propoſitionis notionem, non vero eorum connexionis, de qua auctoritate docemur ejus, cui credimus. Unde & hoc etiam patet, non poſſe nos eandem propoſitionem *ſcire & credere*: qui enim ſcit, ipſe videt: qui credit, non videt connexionem idearum: quæ duo in eodem intellectu ſe deſtruunt.

In quo proprie fides ſit poſita.

K 4 §. 10.

(a) *Lib. 1. de inq. verit. cap. 3.*
(b) *In illuſtrat. ad cap. 3. libri 1.*

Scientia fide quandoque confirmatur.

§. 10. Sed quanquam scientia & fides eadem de re simul esse in mente nequeunt; id minime prohibet, quin dicamus, auctoritatem atque fidem plerumque posse securiorem efficere scientiam, idest claram evidentemque perceptionem. Quod ut intelligatur, illud statuendum est, credere esse uti auctoritate; vel ut suppleamus rationem nostram, ei substituendo præstantiorem; vel ut rationem nostram, de cujus imbecillitate subdubitare possumus, præstantioris rationis ope confirmemus. Enim vero nemo credit ei, qui eum rei, de qua agit, se ignorantiorem putat. Id quum sit, qui agnoscit mentis suæ capacitatem esse brevem, quamquam aliquid clare & evidenter percipit, potest tamen subdubitare, fallatur nec ne in ipsa clara & distincta perceptione. At si audiat idem ab eo confirmari, qui aut capacior sit mente, aut infinite intelligens & sapiens, scientiam suam aut securiorem, aut securissimam efficit; non quidem præstantiorem rationem suæ substituendo (quod fit in statu meræ fidei) sed præstantiorem suæ addendo, quo suam confirmet.

Idem explicatur exemplis.

§. 11. Explicemus hoc ipsum exemplis aliquot. Adolescens Geometra, datis duabus lineis A, B, videtur sibi reperiisse tertiam proportionalem C. De demonstratione non dubitat: At subdubitare potest ne brevitate mentis suæ fiat, ut nequeat agnoscere qua in re demonstratio sua fortassis laborat. Is si audiat præstantissimos Geometras ad unum omnes ratam solidamque eam habere demonstrationem, scientiam suam fide confirmat, non ut intelligat, sed ut sit securior se intelligere. Eodem modo omnes homines, qui recta ratione utuntur, agnoscunt, Deum ita esse bonum, ut nequeat non amare hominum beatitudinem. Id ipsum vero quum a Deo revelatum discunt, scientiam divina auctoritate confirmant, idest humanæ rationi, quæ falli potest, supremam Dei rationem, quæ nequit falli, addunt, quo illam confirment.

Quid secundum rationem, contra rationem, supra rationem.

§. 12. Sed quæritur quid hæc sibi velint, *secundum rationem*, *supra rationem*, *contra rationem*? Quæ ideis nostris, quas a sensu & meditatione habemus, comprehenduntur, aut iis demonstrantur, ea *secundum rationem* esse dicuntur, quemadmodum, corpora esse mathematice in infinitum secabilia: tres trianguli angulos æquales esse duobus rectis: in triangulis lineam basi parallelam dividere latera proportionaliter &c. quæ

&c. quæ vero ideis nostris comprehensa contraria sunt iis axiomatis, aut theorematis demonstratis, quæ item ideis nostris continentur, *rationi dicuntur contraria*. E. g. Angulos Isoscelis ad basim esse inæquales, licere alterum ob nostram voluptatem necare, extensa ex inextensis conflari &c. Tandem quæ ideis nostris non continentur, ut eorum veritas vel falsitas per eas a nobis cognosci nequeat, ea ne principiis quidem rationis naturalis perpendi possunt, ac propterea *suprà rationem* sunt, ut Deum esse unum ac trinum, nos in peccato nasci, futuram olim resurrectionem corporum &c. Hæc talia sunt, ut ex principiis naturalibus rationis nostræ nec affirmari, nec negari, nec demonstrari, nec oppugnari queant. Igitur in his, ad quæ ratio nostra non pertingit, fidem rationi substituimus (*a*).

CAPUT III.

De veri & falsi tessera.

§. 1. Quid sit veritas, quam *Logicam* dicimus, in primo hujus libri capite explicatum est. Nunc magna res quæritur, sit ne aliqua veritatis logicæ *tessera*, & quænam? Quod eodem recidit, quo tandem argumento tuti esse possimus, ea, quæ affirmare judicamus, sic se habere, ut judicamus, nulloque pacto in iis nos decipi. Academiæ hæc erat sententia, *nulla esse, quæ ut vera affirmare possimus: esse vero multa probabilia, idest quæ ad verum quam proxime accedant, quæ sequi facile sit* (*b*). Sed ad furorem usque *acatalepsiam* hanc suam provexerunt Pyrrhonici, & positos ab Academicis terminos longe prætergressi fuerunt, nullamque esse rationem *veri a falso discernendi* contenderunt, id quod in primis efficere conatur Sextus Empiricus in hypotyposibus Pyrrhonicis (*c*). *Sceptici veri criteria negant.*

§. 2.

(a) *Lockius lib. 4. cap. 17. §. 23. Leibnitius præf. ad Theodiceam.*

(b) *Legatur Cicero lib. 2. Academicorum.*

(c) *Historiam Scepticismi scripserunt Gassendus, Gravius in specimine* philosophiæ veteris *lib. 1. Joannes Franciscus Buddeus in* dissert. *de* Scepticismo morali *&c. Scepticorum causam egerunt ex veteribus Cicero in Academicis qq. & Sextus Empiricus, quum in libris adversus Mathematicos, tum in libris hypotyposeon. Ex novis philosophis Henricus Cornelius Agrippa* de vanitate & incertitudine scientiarum;

Quid de Scepticis censendum sit.

§. 2. Ego vix mihi persuaserim, fuisse unquam, aut hodie esse, qui sic furere valeant, ut ex animo dicant, *nihil omnino sciri. nihil comprehendi posse*: intimæ enim conscientiæ id repugnat. At si qui revera sunt, eos non monitoris, nec doctoris, sed tutoris ab Judice dati egere censeo. Nam nisi hæc manifesta sit phrenesis, fateor ne non sanum quidem Orestem furentem errasse. Interim verum est, bonam eorum partem, quæ non vulgus modo, sed plerique etiam eorum, qui ad *unam quampiam sectam quasi tempestate delati, ad eam tanquam ad saxum adhærescunt*, audacter affirmant, falsam esse aut dubiam. Quamquam ne Sceptici quidem ipsi intelligibilium rerum veritatem negarunt, sed sensibilium tantum, aut eorum, quæ sensibilibus nituntur, quemadmodum observat Wolfius. Quum igitur dubitari nequeat, certo a nobis plurima sciri, illud modo quæritur, quæ sit hujus certitudinis tessera, seu quod veri a falso discernendi criterium?

Quæ sciantur secundum Platonicos.

§. 3. Non una fuit veterum philosophorum sententia super *scientia* & *criteriis veri*. Plato vere ac proprie solas ideas scientia comprehendi arbitratur, idest communes quasdam formas, unde singularia hæc, quæ nos sensibus nostris usurpamus, fluunt & propagantur, tamquam umbræ a suis corporibus. Quemadmodum igitur qui umbras cognoscere vult, corpora contemplatur, ex quibus manant; ita qui sensibilia hæc cognoscere vult, ideas contemplari debet, quæ solæ sunt, & eodem semper modo sunt. Uno verbo, non homo est, qui cognoscitur, sed humanitas; quia ut scribit Seneca (*a*) *homines q[u]idem pereunt*, ipsa autem humanitas, ad quam homo effingitur, permanet. Itaque Platonici sensibilia opinione tantum stare dicunt, & opinando cognosci (*b*).

§. 4.

rum; *Franciscus Sanchez* de multum nobili & prima universali scientia, quod nihil scitur. *Lugduni* 1581. 4. *Daniel Huetius* in Tractatu philosophico de imbecillitate humani intellectus, *gallice, Amstelædami* 1723. 8. *Petrus Bælius in pluribus Dict. locis, præsertim art. Pyrrho, Hieronym. Hirnaim, aliique. Nemo autem doctius eos confutavit, quam Petrus de Villemandy* in Scepticismo debellato, *Lugduni Batavorum* 1697. 4. *Sed & nos adversus Scepticos disputavimus in Metaphysica, & in* Appendice ad priorem Metaphysicæ *partem dialogo* 2.

(a) *Epist.* 65.

(b) *Cicero lib.* 1. *Academicarum qq. cap.* 8.

§. 4. Epicurus Princeps sciendi fundamentum in *fide* ponit *sensuum*, quos nec fallere unquam, nec falli posse putat. Visa igitur omnia apud ipsum vera sunt; sed opiniones, quæ visorum judicia continent, aliæ sunt veræ, aliæ falsæ. E. g. cum oculi remum infractum in aqua vident, & infractum esse menti nunciant, ita prorsus vident & nunciant, ut eorum poscit officium. Nam species remi eo modo ad oculos veniunt; ac proinde eo modo recipi ac repræsentari debent. Error autem in judicio mentis est, si sibi persuadeat, remum esse revera fractum: neque reputet, ubi sit, & quomodo sui species effundat. Ex his porro perceptionibus oriuntur notitiæ, seu principia scientiarum. Horum principiorum evidentia veri est tessera. *Et secundum Epicurum.*

§. 5. Scientiam Stoicorum explicat Cicero his verbis in Academicis lib. 1. cap. 12. *Zeno quod erat sensu comprehensum, id ipsum sensum appellabat: & si ita erat comprehensum, ut convelli ratione non posset, scientiam; sin aliter, inscientiam nominabat: ex qua exsisteret etiam opinio, quæ esset imbecilla, & cum falso incognitoque communis*. Scientia igitur est firma cognitio, opinio infirma; comprehensio autem mensura utriusque. Itaque ajebant Stoici, scientiam esse in sapientibus, opinionem in stultis: comprehensionem neque inter recta, neque inter prava numerabant, ut ibidem Cicero declarat. *Et secundum Stoicos.*

§. 6. Recentiores philosophi secundum Cartesium unicum veri, & certi judicium statuunt *claram & distinctam perceptionem*: nam *necesse est, ut lancem in libra ponderibus impositis deprimi, sic animum perspicuis cedere* (*a*). Cartesius hoc potissimum ratiocinio id confirmat (*b*): *Quoties voluntatem in judiciis ferendis ita contineo, ut ad ea tantum se extendat, quæ illi clare & distincte ab intellectu exhibentur, fieri plane non potest, ut errem; quia omnis clara & distincta perceptio procul dubio est aliquid, ac proinde a nihilo esse non potest, sed necessario Deum Auctorem habet: Deum, inquam, illum summe perfectum, quem fallacem esse repugnat, ideoque procul dubio est vera*. Ei argumento non omne inesse pondus censuit Huetius (*c*): facile enim reponat Academicus, satis esse, ut Deo sua constet bonitas, si nos ita ef- *Secundum Cartesium.*

(a) *Cic. lib. 2. Academicorum.*
(b) *Meditat. 4. prope finem.*
(c) *In cens. philos. Cartes.*

ita effecerit, ut multa probabiliter & verisimiliter cognoscamus, quod his probe omnia officia præstare possimus.

Secundum Malebranchium.

§. 7. Quidam alii criterium veri posuerunt in interna coactione animi, qua fit, ut nequeamus evidentibus non assentiri. Itaque Malebranchius hunc præscripsit canonem (*a*): *ne assensum plenum unquam præbeas, nisi propositionibus adeo evidenter veris, ut illum sine interno quodam cruciatu, tacitoque rationis murmure non possis denegare, id est nisi clare intelligas, te libertate tua perperam usurum, si assensum tuum denegares.* Sed illud regeret quispiam: claritas & evidentia suapte natura mentem ad assensum impellunt, ut nullam habeamus libertatem evidentiæ refragandi: sed an idcirco evidentia veritatis est tessera, ut quod ab evidentia moti affirmamus, id necessario sit verum? ajunt, idque sequenti argumento confirmant. Hominum actiones, experimenta, artium regulæ, quæ evidentia reguntur, rite procedunt: contra, quæ non fulciuntur evidentia. Ergo quæ evidentia reguntur cum ipsa rerum conveniunt natura, idest sunt vera.

Quid Leibnitius.

§. 8. Ceterum quoniam triplicem constituimus evidentiam, *intellectus*, *sensus*, *auctoritatis*; prima in intelligibilibus exigenda est, altera in sensibilibus, tertia in historicis. Itaque nec evidentia intelligibilis exigenda est in rebus sensibilibus, nec intelligibilis simul & sensibilis, aut alterutra, in rebus historicis. E. g. Ut in Mathematicis, quo ne dubitemus de veritate propositionis hujus, *quadratum hypothenusæ est æquale duobus reliquis laterum trianguli rectanguli*, efficit evidentia intellectualis; ita ne dubitemus, *corpora esse, moveri, calefacere, lucere*, efficit evidentia sensus. Ac eodem modo ne de facto quocumque suspicemur, auctoritas, quæ aut non fallit, aut fallere nec potest, plene efficit; quæ quando habeatur, loco suo commodius. Hæc igitur tria Leibnitius veri criteria constituit (*b*). Ei & nos assentimur.

Quis evidentiæ Judex.

§. 9. Illud videtur explicatu difficilius, quis esse testis debet hujus evidentiæ? nam experimento scimus quosdam esse, qui, dum patentes errores defendunt, ab evidentia se duci clamant. Ego ad duos potissimum

(a) *Lib. 1. de inqu. ver. cap. 2. §. 4.*
(b) *In Theodicea tom. 2. pag. 327.*

simum Judices appellaverim, 1. *conscientiam*: 2. sensum optimorum communem (*). Appellandum est autem ad conscientiam pacatam & ab omni affectu purgatam: facile est enim, dum animus affectu turbatur, falsa evidentiæ specie decipi. Deinde a conscientia ipsa appellandum est ad sensum optimorum communem. Tum igitur putato, te ab evidentia falli non posse, quum omnes ii, qui sana ratione utuntur, eandem in eadem re evidentiam agnoscunt. At enim, mens brevis est: adeoque etiam ab evidentia falli potest. Respondeo, brevitatem & imbecillitatem mentis hoc efficere posse, ut ne omnia evidenter percipiamus, ut ne simul plura; non vero ut quæ evidenter percipimus sint falsa. Quo modo oculorum brevis vis efficit quidem, ut ne distantiora objecta videamus, ut ne minutiora; non vero, ut dubitemus ea esse, quæ clare & distincte cernimus.

Quæ propositiones veræ, quæ falsæ.

§. 10. Qua doctrina semel præstabilita, non admodum erit difficile judicare, quæ propositiones sint veræ, quæ falsæ. Propositionum theoreticarum aliæ sunt *axiomata*, aliæ *theoremata*. Illorum veritas simplici intuitione cernitur: horum demonstratione. Axiomatum veritas perspicitur simplici intuitione, quum uno intuitu evidenter intelligimus, attributum contineri in subjecto in propositionibus ajentibus: aut attributum & subjectum esse contraria, in negantibus. Quæ propositiones sic intelliguntur, eæ (per superiora) sunt veræ. Theorematum veritas demonstratione innotescit. Ergo tum dicentur vera, quum operatiocinii *evidenter* percipitur, theorematum attributa aut contineri in subjectis, aut iis repugnare. Atque hoc quidem in rebus intelligibilibus. Eadem dicta puta de sensibilibus, aut historicis. Scilicet quæ clara sensatione percipiuntur ab omnibus, vera sunt: vera item quæ inde clare & necessario deducuntur. Similiter quæ certa auctoritate confirmantur, aut quæ ex iis necessario conficiuntur, certa sunt habenda. Ceterum hæc ita intellige, ut certitudo, quæ in his propositionibus obtinet, par sit evidentiæ ex qua nascitur. Confer dicta in cap. 2.

§. 11.

(*) *Clem. Alex. lib. 8. Strom. sub initium, ad principia constituenda exigit consensum eorum, qui recta ratione utuntur.*

Duæ regulæ inde deductæ.

§. 11. Ex his vero duæ sequentes regulæ colliguntur, quæ in toto philosophiæ regno locum habere debent. 1. Quæ doctrina intelligitur ab omnibus clare, præferenda est ei, quæ, aut a nullo, aut a paucis & obscure intelligitur. E. g. ex varia combinatione partium materiæ conflari varia corpora intelligitur ab omnibus, & quidem clare: id fieri a formis substantialibus, aut a nullo, aut a paucis. Prior ergo doctrina posteriori præferenda. Motum corporis a corpore fieri pulsione alterius ab altero clare intelligitur ab omnibus, attractione ut a causa a nemine; prior ergo doctrina posteriori anteponenda: 2. quæ argumenta clariora sunt aut omnibus, aut multis rei, de qua agitur, peritis, quam responsiones sint, responsionibus præferenda. Quæ regulæ nisi obtineant, nullus erit disputandi inter homines finis.

Observatio necessaria ad superiora.

§. 12. Dictum est superius, veritatem Logicam aliam esse *formalem*, aliam *objectivam*. Dum igitur evidentiam veri a falso discernendi tesseram ponimus, attente observare debemus, de qua veritate Logica disseramus. Nam evidentia ad veritatem formalem quod attinet semper veri tessera est, ita, ut ne cogitari quidem possit falsitas formalis; quippe quæ nequit esse alia, nisi judicia nostra ideis minime quadrare, quod esset, non videre quæ vides. At ubi agitur de veritate objectiva, distinguendum est inter propositiones, quæ spectant rerum existentiam, & eas, quæ pertinent ad earumdem essentias. In primis evidentia veri est criterium; non item in posterioribus, nisi agatur de modis simplicibus. Nam quum substantiarum essentiæ nobis sint ignotæ, propositiones essentias spectantes referri non possunt, nisi ad essentias nominales, seu notionales.

Quid si pugna inter hujusmodi characteres sit.

§. 13. Sed hoc in loco quæritur, quid agendum sit philosopho, si trium hujusmodi evidentiarum pugna inter se sit, ut *mathematica physicæ*, aut alterutri, vel utrique humana, vel divina auctoritas refragetur? nempe hos sectabitur Canones.

1. *Si Mathematicæ evidentiæ physica adversetur, fallax habetor physica; est enim hæc minor, cui proinde vale dicere, quam de mathematica subdubitare, quæ summa est, par est.*

Fingamus (quamquam id falsum reputo) Mathematica evidentia demonstrari, Terram moveri, si quis sensuum evidentiam reponeret, non esset audiendus, nisi

nisi minorem majori evidentiæ præferre velimus.

2. *Si Mathematicæ Mathematica, physicæ physica evidentia adversari videatur, alterutra habeatur fallax.* Itaque quum demonstratio demonstrationi, experimento opponitur experimentum, alterutrum fallat oportet. Sed hic est casus in quo sensus optimorum communis consulendus est.

3. *Si Mathematicæ aut physicæ evidentiæ fides humana repugnet, huic vale dicito.* Nam conferri cum iis nec dignitate, nec securitate potest.

4. *Si physicæ evidentiæ refragetur Dei clara auctoritas, fallax habetur sensus.* Clara enim Dei auctoritas ipsa est Dei ratio, quæ omnino sensuum nostrorum evidentiæ præponenda aut potius substituenda est. *Claram* dixi Dei auctoritatem: nam nisi sit clara, possimusque de genuino ejus sensu subdubitare, nondum de evidentia physica discedendum.

5. *Mathematicæ evidentiæ clara Dei auctoritas refragari nequit.*

Refragetur: quum Dei auctoritas sit suprema ratio, adeoque certissima, omnino erit vera: falsa ergo Mathematica erit evidentia, nec idcirco veri erit tessera. Quod quum esse nequeat (ex superioribus); sequitur alteram alteri adversari non posse.

6. *Si Mathematicæ evidentiæ adversari videatur Dei auctoritas, aut illa evidentia non est, licet jactetur, aut hæc non intelligitur. Ergo ut illa perpendatur sensus communis: ut hæc clare intelligatur* Ecclesia *est consulenda.* Nam ut sensus communis evidentiæ est judex, ita divinæ auctoritatis interpretandæ magistra est Ecclesia, *cui eloquia* Dei concredita sunt.

§. 14. Eorum nunc examinanda est opinio, qui quum nullam in humana ratione veri *tesseram* vident, tum solam Dei auctoritatem certam esse docent, in qua, præter alios, fuit nuper vir adprime doctus Petrus Daniel Huetius (a). Eam opinionem & falsam reputo, & religioni perniciosam. Qua de re quamquam dictum est paulo uberius in *Appendice ad priorem Metaphysicæ partem*; hic tamen locus exigit ut paucis saltem differamus. Quod ea opinio sit falsa ex superioribus patet. Quod sit Religioni perniciosa hinc disci potest, quod sublata omni rationis humanæ certitudine, ipsius divinæ revelationis auctoritas evertitur. Nam si ratio nihil

Criterium veri secundum Huetium.

(a) *In Alnetanis lib.* 1. & *in opusculo Anonymo de* imbecillitate mentis humanæ.

nihil certi nec de Deo, nec de Mundi origine docet, qui ad revelationem adpellat, aut ad Judicem appellat, quem omnino ignorat; aut ad *privatum* cujusque *spiritum* confugit, & *fanatismum* inducit, quo nullus est error, qui impune adseri & defendi nequeat. Non nego Prophetas, dum Dei numine erant afflati, nullo alio indiguisse argumento, quo convincerentur, sibi Deum loqui: at non omnes erant prophetæ. Maxima ergo tum hominum pars nihil sciebant: ut hodie, quum aut rari, aut nulli sint prophetæ, pene omnes in omnium rerum ignoratione versentur necesse est. Quicumque igitur hanc sententiam tuentur, dum nimium rationem religionis ergo deprimunt, imprudenter licet, sed evertunt tamen primum religionis fulcrum, nosque in fœdissimum pyrrhonismum dejiciunt.

Phantheistæ. §. 15. Ii nunc restant, quibuscum congrediamur, qui non aliam ob rem humanam rationem veri tesseram ponunt, nisi quod ea sit ipsissima Dei ratio. Pythagoreorum ea & Stoicorum fuit sententia, mentem nostram partem esse mentis divinæ: ex quo non poterat non consequi, quod Cato apud Lucanum lib. 7. declamat:

Nil facimus non sponte Dei: nec vocibus ullis
Numen eget: dixitque semel nascentibus auctor
Quicquid scire licet. Steriles ne elegit arenas
Ut caneret paucis, mersitque hoc pulvere verum?
Est ne Dei sedes nisi terra, & pontus, & aer,
Et Cælum, & virtus? superos quid quærimus ultra?
Jupiter est quodcumque vides, quocumque moveris.

Arripuere id recentiores Phantheistæ, & Fanatici. Spinoza (*a*) idcirco prophetiam & cognitionem naturalem miscuit: *prophetia est*, inquit, *rei alicujus certa cognitio a Deo hominibus revelata*. *Ex tradita*, pergit homo nefarius, *definitione sequitur*, *cognitionem naturalem prophetiam vocari posse.: nam ea, quæ lumine naturali cognoscimus, a sola Dei cognitione, ejusque æternis decretis dependent .... ea jure divina vocari potest, quatenus de ea participamus*. Eodem redeunt quæ Fanatismi ille frequens cultor Petrus Poiretus (*b*) scripsit: *Deus*, inquit, *omnipotens*

(a) *Tract. Theopol. cap. 1. pag. 1. & 2. Vide Huetium in Alnetan. lib. 1.*
(b) *Fides & ratio collata §. 144. & 146.*

Digitized by Google

potens seu LUMINIS SUBSTANTIALIS scintillam aliquam in tenebrosum hominis fundum jaculatus est, & quasi eidem incorporavit ... Est hæc divini luminis scintilla ipsum illud substantiale Dei lumen, æternumque verbum ... in centro animæ, pro modulo ejus, ut sic dicam, fixatum. Quæ adeo sunt portentosa, ut qui velit refellere, is etiam cum ratione insanire amat. Nam Dei ratio simplex est & infinita: partiri ergo nequit: ergo ubicumque adest, eadem est. Quod si ratio nostra ipsa est Dei ratio, nulla ignorabimus: infinitæ enim rationi omnia aperta sunt. An quisquam est adeo amens, ut hunc in modum sibi aduletur, persuadeatque sibi nihil esse, quod ignoret? *Refutantur.*

§. 16. Quidam autem Platonici alia ratione hæc explicuerunt. Dei radio quodam mentem illuminari, in eoque nos veritates cernere, Plotinus, & Jamblicus scribunt. Iis accessit B. Augustinus pluribus in locis, præsertim vero in libro *de Magistro*, in quo id ex instituto agit, ut probet, *Deum tantum nos docere veritatem posse, nos intrinsecus adloquendo*, idque in libris *de retractatione* confirmat, ut scire possimus ei sententiæ & senem adhæsisse. Jam Nicolai Malebranchii opinio est, *Mentem nostram ἀμέσως Deo conjungi, atque in Dei idea & lumine omnia percipere*. Quæ si vera sunt, non video quid discriminis intersit inter mortalium, & beatorum statum (a). Hæc Malebranchii sententia adeo portentosa Gallis visa est, ut publice jactaverint, mirum esse Malebranchium omnia in Deo videre, præterquam hoc, quod solemnia insaniat: sed dicam gallice & elegantius: *Jamblici & Plotini dogma, tum Malebranchii.*

Lui qui voit tout en Dieu, n' y voit pas, qu' il est fou (b).

CAPUT IV.

De Probabilitate.

§. 1. EVIDENTIAM & certitudinem, si a *pura Mathesi* discedamus, in reliquis, quibus cognitio nostra constat, disciplinis, aut raro, aut numquam obtinere licet: earum doctrinæ maxima ex parte *probabilitate* tan- *Necessitas doctrinæ de probabilitate.*

L

(a) *Malebranchium refellit ex instituto Lockius in* examen du Sentiment du P. Malebranche *&c. tom. 2. operum ejus diversorum.*

(b) *Joan. Arduinus.* Athei detecti *pag.* 43.

tantum se commendant. Physici, Medici, Jurisperiti, Ethici, Politici, Historici, si ingenui esse velint, fatebuntur, se pauca evidenter & certo comprehendere, in ceteris sola niti probabilitate. Ea contenti esse debemus, ubi meliora non suppetunt, ne videamur naturæ subirasci. Sed *probabilitas* cogitate perpendenda est; ejus *momenta* æstimanda: ejus *gradus* dimetiendi, ne pecorum instar, non qua eundum est, eamus, sed qua itur.

Quid probabilitas ex Aristotele.

§. 2. Principio autem quam dicamus probabilitatem definiendum est. Aristoteles (*a*) probabile appellat, *quod videtur omnibus, vel pluribus, vel sapientioribus; & his quidem vel omnibus, vel pluribus, vel maxime celebribus*. *Extrinsecam* tantum *probabilitatem* complectitur. Sed quum ea, ut paulo post sumus demonstraturi, nulla sit, ubi desit *intrinseca*, illud *probabilium* constituit criterium, quod ambiguum est, & fallax. Infinita exempla proferri possunt, quibus demonstratur, plurima manifesto falsa, diu vel omnibus, vel pluribus, vel sapientibus fuisse persuasa, aut quia rem minime perpendissent, aut quia mediis sciendi destituti essent; ut ecce, *Cometas esse meteora*, *Stelliferum esse solidum* &c. Quot eum in modum fecerant Medici, Jurisperiti, Ethici, Politici, Historici probabilia, in quibus alii alios ut pecora sectabantur quum tamen sint falsa (*b*)?

Ex Gassendo.

§. 3. Petrus Gassendus id dicit probabile, *quod plus habet evidentiæ, quam obscuritatis*. Sed quid illud est, *plus habere evidentiæ*? nisi illud definiatur, incertum quoque erit, quæ sint probabilia, tum quæ probabiliora. Quod si evidentiam *mathematicam* intelligit, ea impartibilis est, ut ubi non est tota, nulla sit. Potest idem de physica dici. Si de *morali* accipit, quum ea nihil sit, nisi summa probabilitas, idem per idem definire videtur. Sunt qui probabilitatem *ex certitudine* definiant, ut constituta semel certitudine, ea dicantur probabilia, quæ gradibus quibusdam ab ea distent (*c*). Ut si certitudo sit E, D erit probabile uno a certitudine gradu distans: C item, sed minus; quippe duobus gradibus distans: A minimum. Quam definitionem qui sectantur, in gradibus probabilitatis statuendis necesse est ut semper sint incerti. Nam quum in iis,

(a) *Lib.* 1. *Topicorum cap.* 1.
(b) *Vide Ridigerum* de sensu veri & falsi *lib.* 3. *c.* 1.
(c) *Gravesandius Introduct. ad Philos. cap.* 17.

iis, in quibus probabilitatem sequimur, certitudo ignoretur; ne sciri quidem potest, quantum ab ea doctrina distet; ut ignorato E, quoto gradu dicam C ab eo distare? Sibi sapientius isti consuluissent, si ab ignorantia probabilia dimetiri docuissent, ut positro A ignorationis statu, sit B primus probabilitatis gradus, C secundus, D tertius &c. quousque ad evidentiam ventum sit, cujus quilibet sibi testis est.

§. 4. Ego sic rem omnem compono, ut putem ex principiis singularum disciplinarum cognoscendam & dimetiendam esse probabilitatem. Disciplinæ singulæ suos habent fontes, ex quibus *principia* seu *prænotiones* hauriuntur, quibus illæ & innituntur, & promoventur. Fontes disciplinarum omnium, unde hæc fluunt principia *Artium* & *Scientiarum*, *sunt sensus*, *conscientia*, *ratiocinatio*, *auctoritas*, ut dictum est supra. Ex his fontibus manant Disciplinarum principia: his vero principiis tota nostra cognitio regitur. Sed illud animadvertendum est, quod non omnes isti fontes sunt cujusque *scientiæ* proprii. In scientiis naturalibus Mathesi, Metaphysica, Physica, Astronomia, Medicina, proprii fontes sunt tres priores. In Theologia *ratio*, & *revelatio*. In Ethica, Politica, Jurisprudentia, Theologia morali, *ratio*, & *leges*, *canones*, *imperantium placita*. In Historia *testium auctoritas* ad Criticæ regulas exacta. Ita fit ut non ex omnibus istis rite in qualibet Facultate argumentari possimus, velut ex *auctoritate* in Mathematicis, ex *ratione naturæ* in Theologia revelata. Fit etiam illud, ut probationes desumptæ ex propriis principiis *intrinsecæ* sint; ex alienis *extrinsecæ*: At si nec *evidentes* sint, nec *certæ*, sed probabiles; *intrinseca* sit ea probabilitas, quæ ex *propriis*; *extrinseca*, quæ ex *alienis* principiis hauritur. Quamquam numquam certitudinem, sed semper probabilitatem faciunt, quæ ex extrinsecis principiis desumuntur argumenta: certitudo enim non nisi ex propriis nasci potest.

Unde probabilitas derivanda. Scientiarum principia.

§. 5. Ut nunc intelligatur, quæ dico *probabilia*, constituendum est, quæ sint *certa*. Certitudo aut *principiorum* est, aut *consequentiarum* e principiis deductarum. In scientiis *rationis* principia certa apud homines habentur: 1. quæ quum a singulis, tum ab omnibus, qui paullo mentem intendunt, clara & distincte pura intellectione percipiuntur, seu eæ propositiones, quarum *attributa* contineri in *subjectis*, aut illis adversari, clare comprehenditur, ut *Quæ eidem sunt æqualia*, *sunt*

Ad intelligendam probabilitatem, constituenda certitudo principiorum.

 inter

Digitized by Google

inter se æqualia: Non potest idem constare in iis, quæ se mutuo destruunt &c. 2. Quæ clare & distincte percipiuntur *intima conscientia* ad nos pertinentia, ut, *me varias habere ideas; hoc aut illo affectu agitari; voluptatem aut dolorem sentire: nulla de re posse cogitare nisi ope verborum, quæ sunt notæ idearum* &c. 3. Quæ clare & distincte sensibus concipiuntur, ut, *exsistere corpora, moveri, dividi, gravitare, calefacere*, cetera.

Principia scientiarum ab auctoritate pendentium. §. 6. In scientiis auctoritatis principia habentur certa, quæ clare & distincte suut in auctoritate infallibili posita. Ita quæ clare sunt in Scriptura divina posita, ea sunt certa principia rei Theologicæ, velut *Christum prædicasse Evangelium, nomine suo Apostolos misisse, Deum omnia curare, amore Dei, & proximi totam pietatem & vitam Christianam contineri* &c. Quod ad humanam auctoritatem attinet, quæ clare & distincte ab omnibus & pluribus coætaneis & domesticis narrantur historicis, qui & scire potuerint, quod narrant, & intellexerint, & non ex conspiratione voluerint mentiri, id certum habere debemus. Atque hunc in modum constituitur principiorum certitudo. Sed inferius admonebimus, non omnia principia esse indiscriminatim, & sine ullo examine suscipienda. Adde, quædam dici a plerisque principia, quæ ab aliis negantur, quæque perpendenda sunt, nec inter certa statim collocanda.

Certitudo consequentiarum. §. 7. Consequentia certa sunt, quum clare & distincte a certis principiis, atque necessario, fluere intelliguntur. Nempe quum & ipsi, & omnes rei periti eandem attentionem adhibendo, videmus non posse non ex iis principiis sequi. Ita *Triangulum habere tres angulos æquales duobus rectis: Triangula æquilatera esse æquiangula*, & similia Theoremata geometrica e suis principiis clare derivata cernuntur. Item in Physica ex hoc principio, *ut corpora moveantur necessarium esse resistentiam a vi motrice superari*, necessario concludo, non posse navim, cujus resistentia sit æqualis 4. moveri a vento cujus vis sit æqualis 2. In Astronomia ex majori vel minori *parallaxi* Astrorum deduco majorem aut minorem eorum a Tellure distantiam. In historia ex facto, quod scio, plurima, quæ historicus tacet, sed quæ ex illo facto sequuntur necessario, concludo. Atque ita ex legibus vel divinis vel canonicis, vel civilibus definimus de justitia, vel injustitia: honestate, aut turpitudine actionum singularium.

Quæ dubia, §. 8. Quibus positis, veniamus ad probabilitatem con-

constituendam. Quæ propositiones nec in suis fontibus clare & distincte contineri, nec cum principiis suis necessariam connexionem, aut repugnantiam habere intelliguntur, certæ non sunt, sed vel *dubiæ*, vel *improbabiles*, vel *probabiles*. Dubiæ quidem; si aut neutra ex parte adsunt in fontibus & principiis rationes, quibus affirmentur vel negentur; aut momenta, quibus affirmari possent, æqualia sunt iis, quibus negari debent. Improbabiles, si altera pars gravibus momentis nititur, ipsa nullis, aut vix aliquibus: velut qui dicit, *non esse habitatores in Luna*, improbabilem profert sententiam; nam nullis eam confirmare argumentis potest; quum contraria gravibus conjecturis innitatur. Sed & improbabile quoque dicendum est, quod nullis nec certis argumentis, nec verisimilibus conjecturis probari potest, ut, *in centro Telluris esse ignem elementarem*, quod censuit Cartesius. Probabiles tandem, si argumentis verisimilibus possint comprobari, quæ tamen non omnem auferant ab animo scrupulum, ut *esse habitatores in Luna* &c. Argumenta autem verisimilia appello, quæ non necessario concludunt, aut non ex certis & necessariis principiis.

improbabilia, probabilia.

§. 9. Duplicem superius probabilitatem posuimus, *intrinsecam* & *extrinsecam*. Priusquam ulterius progrediamur, observandum est, longe alteram ab altera differre. 1. Illa securior est præ ista, quippe ex fontibus ejus disciplinæ propriis nascitur. 2. Extrinseca sine intrinseca, nulla esse potest. Nam nemo a se impetrare potest, ut aliquid velut probabile habeat, quod illud alii affirmant, si scit illos ex nullo fonte & principio proprio haurire potuisse. Finge tibi narrari historiam a mille hominibus, certusque sis eorum neminem nulla ex via eam scire potuisse, nunquam impetrabis ab animo, si sis rationalis, ut habeas probabilem. Da centum Mathematicos affirmare aliquod, cujus nulla sit alia affirmandi ratio, quam quod ipsi sic volunt, minime id probabile efficietur. Ut ecce, si omnes Astronomi doceant Terram moveri, nec ullam ejus rei vel levem conjecturam proferant; probabile nunquam facient. Eodem modo si plures Jurisperiti quidpiam affirment sine ullo argumento e fontibus Jurisprudentiæ propriis hausto, cui deest probabilitas intrinseca, ne extrinseca quidem ulla esse potest. Est ergo perspicuum, extrinsecam probabilitatem nullam esse, ubi desit intrinseca.

Discrimen probabilitatis intrinsecæ ab extrinseca.

Nequit esse extrinseca sine intrinseca.

Extrinseca in ratione intrinsecæ. §. 10. Quum ergo extrinseca probabilitas innitatur intrinsecæ, nec sine ea esse possit (ex §. 9.), sequitur eam non posse esse majorem, quam est intrinseca. Probabile sit intrinsecus ut 2. hominem si agat actionem B peccare; mille Casuistæ auctoritate sua efficere nequeunt, ut minus vel magis sit probabile. Quum quæritur, exsistat nec ne res aliqua, primus gradus probabilitatis intrinsecæ, sed levissimus, & vix alicujus momenti, est ejus possibilitas. Si hinc mille Philosophi calculum suum addant; nec interea ullam aliam rationem afferant, nullo modo rem probabiliorem, quam est in primo illo gradu, efficient.

Ut augetur probabilitas intrinseca. §. 11. Probabilitas autem intrinseca augetur singulis argumentis probabilibus, aut ex eodem, aut ex diversis principiis desumtis: itaque non solum est in ratione connexionis cum suis principiis majori vel minori, sed etiam in ratione numeri argumentorum. Non secus atque pondus in lance augescit in ratione non solum ponderis granulorum, sed etiam numeri. Hinc efficitur, ut prudentiæ docendi sit, quum certitudo deficit, plurima conglobare hujusmodi argumenta. At probabilitas extrinseca non potest augescere in ratione numeri Auctorum, sed tantum in ratione eorum capacitatis & scientiæ. Quocirca plerumque major erit auctoritas extrinseca trium aut quatuor hominum doctissimorum, quam mille idiotarum. Quod si in historia numerus historicorum exigitur, id fit, quia in historia intrinseca probabilitas est ab auctoritate testium ut superius monuimus.

Prima regula generalis dimetiendarum probabilitatum. §. 12. Ex his quæ dicta sunt sequentes regulas generales deducimus: 1. ceteris paribus opinio A est probabilior quam B, si A pluribus argumentis intrinsecis nititur, quam B. E. g. quæritur utrum in Luna sint animantes; qui affirmant pluribus nituntur argumentis, ex constitutione Lunæ terraquea, ex ejus atmosphæra aerea, adeoque ex analogia cum Tellure nostra, ex sapientia, bonitate, & potentia Dei, quæ non sunt coarctandæ uno Telluris puncto. Qui negant vix ullis verisimilibus utuntur. Quocirca illa opinio est hac probabilior.

Secunda regula. §. 13. 2. Ea opinio, quæ pari numero argumentorum cum altera nititur, sed aut omnibus gravioribus, aut uno vel altero, probabilior est censenda. Porro unum argumentum altero dicitur gravius, quum principiis proximius est, quam alterum. Ad dignoscendum

dum autem utrum unum argumentum altero sit principiis proximius, nullæ regulæ tradi possunt: utendum est mentis perspicacia. Adeoque ad has probabilitates dignoscendas & dimetiendas oportet mentem rite instituere ad pervidendum & discernendum, quod fit scientiis Mathematicis, & Criticis.

§. 14. 3. Quæ argumenta minoribus exceptionibus sunt obnoxia, ea ceteris, quæ pluribus sunt obnoxia exceptionibus, probabiliora sunto. Enimvero certitudo argumenti posita est in hoc, quod concludat necessario, ut non possit non ita concludere. Quod si potest concludere duplici modo A & B, neuter certitudinem habet, sed probabilitatem. Et is concludendi modus erit probabilior, qui paucioribus exceptionibus obnoxius est. *Tertia regula.*

§. 15. 4. Quum agitur de probabilitate intrinseca, qui mente valet, idest aptus est rationibus examinandis, alteri credere non debet asseveranti, opinionem suam esse probabiliorem, sed ejus monumenta expendere debet, & cum suis conferre. Nam quæritur hæc probabilitas ut rem nobis persuadeamus: persuademus autem nobis aliquid momentis rationum quatenus in mentem agunt: nisi ergo ea expendamus, & cum aliis conferamus, non possunt ea in mentem agere, nec idcirco eam ad assensum trahere. Eam ob rem & Cicero probabat Peripateticorum morem, qualibet de re in utramque partem disserendi; & eumdem egregie tenuerunt Scholastici, &, me saltem auctore, ubi certitudo deficit, adhibendus est ubique. Hinc in primis me mire delectant libri Beati Thomæ, qui sine amore & odio, quos affectus longe habere debet Philosophus, in utramque partem de omnibus disserit. *Quarta regula.*

§. 16. Principia probabilitatis universalia indicavi, quibus industrii adolescentes uti possint in iis scientiis, in quibus aut sola, aut pene sola regnat probabilitas. De probabilitate eventuum non dissero, quod nimis ea res intricata sit, quam ut tirones intelligere queant. Copiose est ea a Bernullo pertractata in *Arte conjectandi*; paucis a Gravesandio in *Introductione ad Philosophiam*. Regulas probabilitatum per omnes disciplinas diligentissime persequutus est Ridigerus in 3. lib. *de sensu veri & falsi*. Nam postquam primo cap. de probabilitate in genere disseruisset, in 2. agit de probabilitate *historica*, in 3. de probabilitate *medica*, in 4. de probabilitate *hermeneutica*, in 5. de probabilitate *Qui super hac materie scripserint.*

physica, in 6. de probabilitate *politica*, in 7. de probabilitate *ad hominem*, ut vocat, in 8. de probabilitate *practica*, in 9. de probabilitate *ambigua*. Sed miris omnia notionibus, & novis inconditisque doctrinis turbat.

CAPUT V.

De prænotionibus & principiis.

Præcognita necessaria. §. 1. ALIQUID scire cupienti tenendæ sunt prænotiones quædam & præcognita, quæ conclusionem partim regunt, partim efficiunt. Huc enim pertinet illud Aristotelis in primo Analyticorum, *scientiam omnem, quæ ratiocinando comparatur, ex anticipata cognitione fieri*. Ex quo apparet, ea quæ hoc modo addiscuntur, etiam ante conclusionem quodammodo sciri; quia virtute & potestate quadam continentur in præcognitis. Atque per hanc doctrinam solvitur Sophisma Menonis apud Platonem, quod erat hujusmodi: *quod quæris ad cognoscendum, vel scis vel nescis: si scis frustra quæris; si nescis, etiam quum invenies, non agnosces*. Respondendum est, quod quæritur, partim sciri, quia continetur in præcognitis; partim nesciri, quia nondum per demonstrationem erutum ex illis est. Scholastici ajunt, sciri cognitione confusa; nesciri cognitione distincta.

Vide Facciol. in Log. Arist.

Quid prænotio. §. 2. Est autem prænotio anticipata cognitio. *Præcognita* autem sunt res quæ prænoscuntur. Ex Aristotelis doctrina duæ sunt prænotiones, *an sit*, *quid sit*. Utraque bifariam dividitur. Nam *quid sit* modo nomen rei significat, idest refertur ad essentiam specificam & nominalem: modo rei essentiam realem. Quod in respondendo recolendum, ne altera cum altera essentia turpissime misceatur. Ita *an sit* modo refertur ad rei exsistentiam, idest an sit in rerum natura: modo ad veritatem Logicam, & quidem objectivam.

Quot præcognita. §. 3. Quum omnis prænotio referatur ad quæstionem, tot possunt prænosci quot quæri. Nam ad quæstionem solvendam in ea ipsa inveniendum est aliquid, quod nobis sit notum, ut ex eo perspicuum faciamus, quod nobis est ignotum. Si resoluta quæstione in elementa sua, nihil est ex illis, quod prænoscamus, carremus instrumento ad aperiendum quod quæritur: velut si cæcus quæstionem de coloribus examinet. Ac de re qualibet vel quæri potest exsistentia, idest *an sit*; vel essentia, idest *quid*; vel affectio, idest *qualis*

sit,

fit, & cur *talis fit*. Si quæritur exſiſtentia, prænoſci debet eſſentia nominalis: veluti ſi quæritur an ſit *homo*, prænoſci debet eſſentia hominis ſpecifica. Si quæritur eſſentia, prænoſci debet *an ſit*, ideſt exſiſtentia. Si quæritur affectio, prænoſci debet *quid ſit*, ideſt eſſentia. Atque hæc ex ſententia Themiſtii, quo uno nemo felicius analyticam Ariſtotelis doctrinam ex interpretibus Græcis explicuit.

§. 4. Inter prænotiones igitur rerum ideæ, tum principia generica ponenda ſunt. Quid autem ſint ideæ, tum unde in nobis progignantur, in ſecundo libro dictum eſt. Principia autem Ariſtoteles dividit in *theſim*, *& axioma*. Theſim rurſus in *hypotheſim & definitionem*. Axioma eſt principium per ſe notum, quod demonſtrari nec debet, nec poteſt, ut hoc, *totum eſt majus qualibet ſui parte*. Hypotheſis & definitio non demonſtrantur, in quo conveniunt cum axiomate, ſed interdum declarari debent. Eſt autem hypotheſis, quæ ponit aliquam rem eſſe vel non eſſe in anteceſſum, nec demonſtrat. Definitio eſt, quæ ponit quid res ſit. His addi poteſt poſtulatum, quod parum differt ab hypotheſi. Ponuntur porro principia hæc ante diſputationem, præſertim a Mathematicis, qui ſe perſpicue diſputare profitentur. *Quæ principia.*

§. 5. Principia igitur (intelligo prima) neque innata dici debent, ut putant Platonici: nam ſi innata eſſent, infantes quoque ea tenerent. Neque ratiocinando acquiſita: nam cognitio, quæ hoc modo comparatur, ex anticipata notitia fit: nihil autem eſt ante principia notum. Inductione igitur quadam & experientia rerum ſingularum formatur intelligentia principiorum. Nam ſenſus ſingularia percipit, & memoriæ committit; deinde ratio ea componit & comparat; unde oritur univerſale illud, quod axioma, & commune cognoſcendi principium dicitur. *Unde hæc principia.*

CAPUT VI.

Quæ viæ ſint homini propoſitæ ad ſapientiam comparandam, eæque viæ explicatæ generatim.

§. 1. Quatuor omnino videntur homini viæ ad ſapientiam comparandam propoſitæ, *auctoritas*, *experimenta ſenſuum externorum*, *intima conſcientia*, *& ratiocinium*: his enim ratio humana innititur: eæ cognoſcendi principia ſuppeditant. Nihil omnino a nobis ſciri *Quæ ſciendi viæ.*

ri potest, quod ex quatuor illis fontibus non manet. Ergo Logicus noster ita animo conformandus est, ut promptus sit atque expeditus, sicubi usus fuerit, ad quatuor illos fontes rite versandos, quo inde argumenta ad verum investigandum aut confirmandum idonea agiliter dextereque haurire possit. Atque ad hoc potissimum Logica facultas comparatur, idque præsertim promittunt Logici. Nos priusquam philosophum in his instruamus, atque exerceamus singillatim, pauca generatim.

Ejus partitionis ratio. §. 2. Quæcumque scire possumus sunt aut *externa*, aut *interna*: externa vero aut *sensibus subjecta*, aut *non*: præterea quæ sensibus non sunt subjecta, aut *capacitati mentis nostræ sunt accommodata*, aut *eam* excedunt. Quæ cuique sunt intrinseca *intima conscientia*, *sensu*, *natura* percipiuntur; cujusmodi sunt, *nos percipere*: *clare* aut *obscure* percipere: *velle* aut *aversari*: *dolorem* aut *voluptatem sentire*: *amore* aut *ira agitari*; uno verbo quæcumque ad *hominem*, ut Platonici loquuntur, *interiorem* pertinent. In his nec externorum sensuum experimenta, nec auctoritatem consulere oportet: eorum quilibet sibi testis est luculentissimus. Sed quum plurima intima conscientia percipiamus, quæ ab occultis in *natura nostra* causis proficiscuntur, in his causis investigandis recte utimur quum primis acri rationis indagine, tum etiam eorum, qui acutius naturam introspexere humanam, auctoritate, Dei potissimum, ubi, quæ ad interiorem hominis naturam spectant, is manifestavit: ei enim naturæ omnes rerum apertæ patent & nudæ.

Qua via externa discantur. §. 3. Quæ sunt externa & sensibus subjecta, solis sensuum experimentis perdiscenda sunt. In ea intima conscientia provinciam suam non extendit. Auctoritas in his locum habere non debet, nisi aut cum ipsi experimenta instituere nequimus; aut quum, quæ ipsi observavimus, communi aliorum sensu confirmare volumus, quod ubi fieri commode potest, faciendum est semper, quippe nulla in re errare homines facilius possunt & solent, quam in sensuum experimentis, aut observationibus.

Quæ externa & incorporea. §. 4. Quod si hæc externa minime sint sensibus subjecta, ut *spiritus*, *anima*, *vires activæ atque genitrices*, *phænomenorum causæ*, & similia, tum ad ratiocinium & conjecturam confugiendum est, si qua in illis locum habere possunt. Tandem quæ captum mentis nostræ exce-

excedunt, sola auctoritate pervestiganda sunt, si hæc alicubi præsidium præstet. Uti enim auctoritate, est uti *perfectiori ratione*, eam nostræ substituendo, aut ejus ope nostram adjuvando, uti supra explicitum est. Quod si & hoc auctoritatis desit præsidium, investigatio tota deserenda, quandoquidem instrumento destituimur, quo sciri possint.

§. 5. Ut autem his propositis homini ad sapientiam viis recte utamur, tria potissimum caute servanda sunt: 1. ut notiones, quas *auctoritas*, *sensus*, *conscientia* suppeditant, justæ sint & veræ: saltem ut quantæ sint, quales, & quam archetypis similes justo judicio æstimetur: 2. ut ex his notionibus paullatim excitata axiomata vera sint, non chimerica. Quod fit, si non statim ad illa pervolemus, sed minuta inductione adscendamus: 3. ut ex iis notionibus ea deducamus consequentia, quæ cum illis necessariam habent connexionem, ut ex illis necessario sequi evidenter intelligamus. Aut si hanc necessariam connexionem non videmus, sincere saltem fateamur, quanta cum probabilitate ex hujusmodi principiis consequentia ista deducantur. *Ut his utendum.*

§. 6. Et quod spectat ad primum, notiones *auctoritatis*, *sensus*, *conscientiæ* esse possunt aut claræ, distinctæ, adequatæ; aut obscuræ, confusæ, inadæquatæ. Ergo quales sunt omnium primum philosophus examinare debet, perspicereque quatenus objectis suis conformes sunt, aut ab iis difformes. Quod nisi in omni aut investigatione, aut disputatione efficit, aut ignorabit ipse quid inde deducendum sit; aut falsa plurima, vel dubia saltem & ambigua velut vera & certa ex notionibus hujuscemodi concludet. Tum nisi axiomata ex singularibus excitata vera sint, tota in illis inædificata machina falsa erit. *Quid circa notiones & principia observandum.*

§. 7. Tandem quamquam ex *principiis veris nihil potest sequi nisi verum*, tamen, nisi ars ratiocinandi adhibeatur, etiam ex veris deducere falsa possumus. Narrat Plutarchus Sacerdotes Ægyptios observasse *lampadas Templorum æque crassis ellychniis singulis annis majorem olei mensuram consumere*. Ponamus hoc verum fuisse phænomenon, quamquam non dubito ab avaritia Sacerdotum excogitatum fuisse; potest id ex pluribus causis nasci, olei crassitie, vel subtilitate; ellychnii textura, aeris temperie, adeoque majori, vel minori gravitatione. At Ægyptii rem inde miram *Ut ex illis ratiocinari debemus.*

con-

Digitized by Google

concludebant, *Solem* nempe in annuo motu tardiorem factum. Ex re vera falsum deducere poterant. Quod autem de auctoritatis notionibus dico; id generatim de omnibus aliis dictum putato. Sed ea paucis comprehendamus præceptis.

Canones superiora spectantes.

1. *Nullas habent alias sibi propositas vias discendi philosophi, præter has quatuor, auctoritates, sensus externos, conscientiam, ratiocinium & conjecturam. Perdiligenter ergo eas excolunto, atque versanto.*

2. *Horum ne prætergrediuntor provincias: sciunto quæ sensu, non intelligentia, quæ intelligentia, non sensu; quæ neutro discenda sint, limites probe servanto.*

3. *Notiones primum, quas inde hauriunt, perpenduntor, atque metiuntor: veræ ne sint, an a vero distent, atque quatenus, providento.*

4. *Artem sibi longo exercitio comparanto, qua ex principiis suis justa derivare valeant consequentia, ut nempe ne ex falsis vera, ex probabilibus certa, ex ambiguis perspicua confidenter deducant; utque talia esse consequentia scire discant, qualia sunt, unde nascuntur, principia. Uno verbo, ut singula suo pondere æstimare valeant.*



ARTIS

Digitized by Google

ARTIS LOGICOCRITICÆ

LIBER IV.

De Usu Auctoritatis, & Arte Critica.



ERSPICUUM est homines sine *usu rationis* nasci: sed nec minus est perspicuum, *sine usu rationis* in tota ferme versari infantia, &, quæ primum discunt, non ratione ulla, sed præjudiciis *sensuum* & auctoritatis discere, sensuumque, & auctoritatis imperium omnem antevertere rationem. Quinimo nequeunt infantes his non uti magistris. Quum enim recte ratiocinandi nondum intelligant usum, si spretis sensibus, & auctoritate ad ratiocinium confugiant, aut, quoniam eo uti nesciunt, perpetuo ignari vivunt; aut quod *recte* uti nesciunt, in infinitos errores præcipites eunt. *Divina igitur providentia, & ineffabili beneficentia geritur* (inquit apposite B. Augustinus) (*a*) *animæ medicina, dum auctoritas præcedit, & rationi præparat hominem*. Ea ergo gravissima est ratio, cur omnium primum philosophum nostrum, quem ad rectam sapientiæ investigationem pedetentim ducimus, in genuino auctoritatis sensuum, aut magistrorum usu exercendum putemus. Accedit eodem, quod homines ipsi adulti plura sensuum, & auctoritatis usu, quam meditatione & ratiocinio, discunt: ergo nisi ita instruuntur, ut rite & sensibus & auctoritate uti sciant, tota sunt vita in errore versaturi.

CAPUT I.

De recto sensuum usu, deque sensuum provincia, & de experimentis atque observationibus rite instituendis.

§. I. PLurima, quæ sensuum usum spectant, in primo horum elementorum libro sunt explicita. *Corporum essentiæ sen-*

(a) S. *Aug. de vera Religione*.

Iu percipi nequeunt. cita. Quæ restant, heic paucis. Sensibus *externa & corporea percipimus*, ut supra monitum. Ergo his tantum in rebus sunt adhibendi: in ceteris coercendi. Sed in externis & corporeis quatuor considerari possunt: 1. exsistentia: 2. qualitates: 3. relationes: 4. essentia. Corporis alicujus essentia posita est in *unione* indivisibili omnium essentialium. Eorum si unum ignoretur, tota ignoratur *essentia*. Quum *sensus* omnia hæc corporum *essentialia* nec referant, nec referre possint, quandoquidem iis negatum *intima* corporum inspicere, pluraque fortassis sunt in corporibus, quæ sensibus non sunt subjecta; *essentias* corporum sensus deferre nequeunt. Quocirca duo hinc sequuntur canones.

1. *Caveto ne de corporum essentia, intimaque natura, & constitutione solo sensuum testimonio judices. Putato aliquid semper esse in quolibet corpore, quod tu nec perspicis, nec perspicere ullo pacto potes.*

2. *Sic habeto, posse a rebus corporeis ea prodire effecta, quorum tu nullas in iis cernere causas possis, idcirco quod plura in corporum natura latent. Non igitur hæc statim supernaturalia appellato. Quære potius abditas in corporum natura causas. Præterea ne eos temere magos & dæmoniacos æstimato, qui in corporibus mira efficiunt: esse omnium horum possunt in natura causæ.*

Potest tamen exsistentia, licet non omnium. §. 2. In corporum exsistentia dignoscenda sensus proprii sunt Judices, iique certi. Sensus enim organa sunt *corporea, & necessaria*: nimirum non moventur nisi extrinsecus *& tactu*: tangi autem corpora non possunt nisi a corporeis; ergo ex tactu tuto de corporum exsistentia judicamus. Quocirca ea corpora, a quibus nullo modo tangi nec *lumine*, nec *sono*, nec ulla alia via possumus, *conjicere* quidem licet exsistere, si eorum ulli effectus in iis appareant corporibus, quæ sensui patent; at *sentiri*, idest sensibus percipi, nequeunt. Non igitur eos probo, qui ex *ideis corporum* eorum exsistentiam demonstrare conantur (*a*): ideæ enim res aut *possibiles*, aut exsistentes, non necessario exsistentes deferunt. Quamobrem, si possibilia esse possunt idearum objecta, non statim concludi potest exsistere. Porro quum sensus nec nimium pateant, & paullo sint crassiores, efficitur ut plurima esse possint corpora, corporumque qualitates, quæ aut præ *distan-*

(a) *Cartesius in medit. de prim. phil.*

distantia, aut præ *exiguitate* lateant. *Ne igitur putato ea tantum exsistere corpora*, quæ *sentis*. Quo canone & præcedentis §. canon secundus confirmatur. Qua autem ratione corporum qualitates, & relationes ope sensuum dignoscamus, in primo libro dictum est.

§. 3. Sed ex iis, quæ passim dicta sunt, patet, sensus in iis tantum Scientiis adhiberi duces, quæ physicæ dicuntur, idest, quæ universum hoc corporeum spectant. Hæ Scientiæ ita sensibus nituntur, ut nec primum sint natæ, nec deinceps auctæ atque illustratæ, nisi sensuum *experimentis & observationibus*. In ceteris disciplinis aut *Metaphysicis*, aut *Mathematicis*, aut quæ ab auctoritate pendent, ut *Theologia revelata & Jurisprudentia*, sensus non audiuntur. Cohibendi potius sunt, ne aut tumultuantes corporeis imaginibus serenam puræ intellectionis regionem adumbrent, aut ab auctoritate nos faciant desciscere. Jam Philosophi hoc statuunt inter *experimenta*, & observationes discrimen, ut ea *experiri* dicamus, quæ, nisi operam nostram adhibeamus, minime sint proventura; ea vero *observare*, quæ suapte natura sine ulla opera nostra eveniunt. Phænomena *observantur*, veluti meteora, eclipses, plantarum, brutorumque generationes: experimenta, *Boyleanæ* e.g. *machinæ*, capiuntur.

Sensus in scientiis physicis tantum adhibendi.

§. 4. Duo autem sunt circa experimentorum, & observationum usum monenda. 1. Ut accurate instituantur: 2. ut rite ex iis consequentia deducantur. Nulla in re magis peccari facile potest, peccatumque sæpe est, & a viris quidem acutis, & doctis, quam in his duobus. Et primum ut accurate perficiantur experimenta, aut observationes, adhibendi sunt homines rei, de qua agitur, periti simul & apti, facilesque in instrumentis versandis. Nam qui rei, de qua agitur, sunt imperiti, prætermittere quædam possunt, quæ erant observanda, quæque narrata facile phænomeni patefaciunt causam, omissa aut occultant, aut falsam pro vera indicant. Eam ob rem Physici, Medici, aliique naturalium scientiarum studiosi cavere debent, ne nimium experimentis hujusmodi, & observationibus a *vulgaribus* hominibus, *agrestibus*, *simplicibus*, *imperitis nautis* factis credant, eaque accipiant tanquam suorum Systematum principia. Præterea naturalis scientiæ amatores vetusta & vulgo jactata, atque consecrata experimenta non verebuntur repetere, iterumque ad lancem revocare. Experientia docuit plurima hu-

Quid observandum circa experimenta & observationes.

Digitized by Google

hujuſmodi reperta falſa eſſe reperta, aut manca, aut interpolata (*a*): Præterea refert plurimum eadem experimenta a pluribus facta inter ſe conferre, quatenuſque conveniant, aut diſtent attente dimetiri. Refert & eadem experimenta in pluribus locis aut facere, aut facta comparare. Ex his enim accuratis obſervationibus facilius intelligitur, & phænomeni cauſa, & cauſa variationis experimentorum.

In experimentis capiendis cavendum ab anticipatione.

§. 5. Jam illud magnopere cavendum eſt, ne ad experimenta capienda, aut phænomena obſervanda animo alienis Syſtematibus imbuto accedamus. Nihil enim facilius quam Syſtemata noſtra, quæ deperimus, in quibuſvis experimentis, aut obſervationibus cernere. Quod eo vel maxime confirmatur, quod diverſi plerumque philoſophi diverſa Syſtemata iiſdem experimentis confirmare conati ſunt. Nemini ignotum eſſe poteſt quid ANTICIPATA OPINIO in hominibus poſſit. Qui *anticipata opinione* ſecum ſtatuit Conſtellationum alias *Arietem*, alias *Taurum*, alias *Leonem* referre, dum eas obſervatum eunt, *Arietem*, *Taurum*, *Leonem* vident, cornua, caudam, crines cernunt, etiamſi tam conſtellatio *Arietis* ſimilis eſt *Arieti*, quam *Tauri* conſtellatio ſimilis eſt *Virgini*. Quis crederet viros non omnino ſtupidos crediddiſſe aut aliis perſuadere voluiſſe, *Fati decreta aureis Stellarum litteris quaſi deſcripta* legi ab hominibus rerum iſtarum ſagacibus poſſe? At ecce apud veteres Origenes (*b*), Plotinus (*c*), Reuclinus (*d*), Picus Mirandulanus Comes (*e*), Henricus Cornelius Agrippa (*f*), Blaſius Vignerius (*g*), Athanaſius Kircherus (*h*), aut id crediderunt, aut plures crediddiſſe narrarunt.

Ut inde argumentandum.

§. 6. Nec minus eſt difficile ex experimentis & obſervationibus *rite argumentari*. Plures ſunt qui ex uno aut altero experimento, aut obſervatione concluſiones deducunt univerſales, quibus deinde rationem omnium ſimilium experimentorum reddunt, quod *genus ſophiſmatis* docuerunt quidem philoſophi omnes, pauci evitarunt. Alii eam experimenti, aut obſervationis

---

(a) *Muſchemb. in præf. ex element. &c.*
(b) *Huet. in Origen. lib. 2. cap. 8. §. 5.*
(c) *Enneade 3. lib. 1. cap. 6.*
(d) *De arte Cabball. lib. 3.*
(e) *Lib. 8. cap. 5. contra Aſtrologos.*
(f) *De occulta phil. lib. 2. cap. 51.*
(g) *De ciſris pag. 162.* (h) *Tomo 2. Ædipi Ægypt.*

nis causam dederunt, quæ prima sibi obtulit. Plerique alii statuto semel generali quodam Systemate magna ex parte arbitrario, ulterius investigandi quasi posito gravissimo onere, in rebus omnibus ad id confugerunt.

Explicatur exemplis.

§. 7. Explicemus hæc exemplis. Ex accensa subterranea fodina A superposita plaga tremuit: ergo quotiescumque Telluris plaga quælibet contremit, ex accenso in fodinis igne tremit. At qui ita concludit, certus esse debet, nullas esse posse alias causas, quibus terra contremiscat. Quum vermis corrosisset radicem, aut medullam plantæ B, exaruit planta; ergo quæcumque plantæ exarescunt eandem ob causam exarescunt. Nullæne aliæ esse possunt ariditatis causæ? Jam vero extracto aere ex siphone bicrurali, ascendit aqua. Quid ita? horret natura vacuum. Ea vero semel posita causa, nulla fuerunt similia phænomena, quæ non horrore vacui explicarent Peripatetici. Mirum est, naturam, quam omnipotentem isti fecerunt, tam olim vacuum horrere potuisse! At magnes attrahit ferrum: sympathia est: nullum est simile in natura phænomenon, quod sympathia hæc non gignat. Expellit oleum aqua: est antipatia: omnia similia efficiet antipatia. Quidam omnia corpora humana spiritibus animalibus, veluti perpetuis satellitibus, instruxerunt: nullum est in homine phænomenon, quod non spiritus animales efficiant. Rubet quispiam, expallet, tussit, sternutit, pituita molesta est, uni efficiunt spiritus animales. Ædepol negotiosam Physicam!

Canones superiora spectantes.

§. 8. Ergo philosophus noster ad sequentia animum advertet.

1. *Dati phænomeni causæ omnes possibiles investigantor, & cum phænomeno perdiligenter conferantor.*

Duæ sunt in hoc canone utilitates. 1. Philosophi mens hunc in modum paullatim in profundam *naturæ* atque intimam contemplationem devenit, unamque veritatem quum investiget, plures detegit, mentemque facit in dies capaciorem & instructiorem. 2. Minori cum erroris periculo de phænomeni causa judicat. Itaque numquam est mihi probata, ut alias dictum est, in Physicis emuncta per systemata disserendi ratio: qui sic enim philosophatur, systemati suo, tanquam saxo, adhæræscit, nec investigat aliud, nec scit. Newtoniana ipsa Physica perpetua illa & generali *attra-*

ctione non minimum adolescentes a penitiore *natura* investigatione removet: abutuntur enim ea plerique, & contenti *attractionis* vocabulo, nihil ultra perquirunt: attractionem vero ipsam, quæ nimirum sit, & quænam ejus causa, etiam ignorant.

2. *Dati phænomeni A duabus tantum rationibus affirmator causam esse B: 1. si clare & evidenter pateat ex B, A prodire. 2. si constet ex nulla alia possibilium causarum, non ex* C, *non ex* D, *non ex* E *&c. prodire posse.*

Nam si *clare & evidenter* constat A prodire ex B, ceteræ omnes possibiles causæ excluduntur. E. g. si constet *dati motus* terræ causam esse *accensionem subterraneam*, omnes aliæ possibiles sunt exclusæ. At si phænomeni A causæ omnes possibiles sint B, C, D, E, G, clarissimisque rationibus ceteræ, præterquam G, excludantur, G manifesto erit τȣ A causa.

3. *Si nec clare & distincte pateat quanam ex causa A proficiscatur, & certi non simus omnes nos possibiles causas complexos, causæ nulla est certitudo: ne ergo audacter, & affirmate, sed timide & perplexe, una aliis præferator.*

4. *In casu præcedentis canonis, quum certitudo deficit, investigator probabilitas, ita, ut ab ea causa probabilius A pendere affirmetur, quacum est A conjunctior, idest ab ea causa, in qua major sit τȣ A producendi* RATIO SUFFICIENS, *rejiciantur que causæ aliæ, in quibus minor est hujusmodi sufficiens ratio.*

Sit phænomenon A: dentur causæ, quæ investigari potuerunt, B, C, D; quum non constet clare & distincte A ab harum una pendere, & certi non simus nullam aliam superesse, ab harum nulla affirmatissime dicam A proficisci. At si comparatis his causis, attenteque omnibus perpensis reperiatur *ratio* sufficiens τȣ A esse quidem in B 2, in C 3, in D 4, probabilitas, qua affirmatur nasci A ex D erit ad probabilitatem, qua asseratur nasci ex C, ut 4. ad 3: qua vero asseratur provenire ex B, ut 4. ad 2. Hos canones non Physici tantum & Medici tenere debent, sed & Politici in primis, quorum curæ ac diligentiæ societatis tranquillitas commissa est: ii enim eadem ratione, sed & curatius, pervestigare debent, quibus ex causis societatis tranquillitas, aut perturbatio contingere possit. Id quod moneo, quod in his præcipue studiis juvenes philosophos instrui, atque exerceri maximopere cupio.

CA-

CAPUT II.

De auctoritate humana.

§. 1. **A**UCTORITAS in *narrantis* aut *docentis* pondere sita est: eo pondere nobis persuademus, ea vera esse, quæ nec sensibus nostris, nec intima nostra conscientia, nec ratiocinio ullo assequi valemus. Persuademus autem in ratione opinionis *scientiæ* & *probitatis* narrantis aut docentis, seu *auctoris*. Si ea nobis inest auctoris opinio, tanta esse eum scientia præditum, ut falli nequeat, tanta bonitate ut nequeat fallere, etiamsi tanta non sit, auctoritas fidem pariet certam. At si aut auctoris scientiam non habemus perspectam, aut de probitate addubitare possumus, auctoritas minus pondus habebit. Porro in iis auctoritatem statuimus, qui nos docere possunt. Sunt autem qui docere nos possunt, *Deus*, & *homines*. Itaque duplicem auctoritatem agnoscimus, Dei, & hominum. Ut his philosophus utatur attente perpendet 1. quales istæ sint: 2. quantæ: 3. unde earum nos copiam habere possimus: 4. qui earum usus. Sed instruamus eum in singulis, atque in primis in *humana*, quæ prima usu se nobis offert. *Quid auctoritas & unde nascatur.*

§. 2. Auctoritas humana aut in narrationibus spectatur, aut in dogmatibus. Auctor narrat quum *quidpiam suo, vel præterito tempore, a popularibus suis, vel ab exoticis, aut cogitatum, aut dictum, aut factum tradit*. Dogmatizat vero *quum aut aliorum sententias velut suas, aut suas affirmate docet, ac docendo probari auditoribus vult*. In dogmatibus tunc auctoritate utimur, quum aut eorum tota probatio auctoritati debetur, ut in religionis arcanis, in legibus &c. In his enim quod Deo, aut Legislatori placuit, id, ubi ab eo promulgatum est, dogma est, & Dei, aut Legislatoris promulgatio instar demonstrationis est. In ceteris, ubi ipsi intelligere queamus, auctoritate hominum uti ejus est, qui nec quærere, nec scire velit. E. g. non ideo *vacuum esse in natura* mihi persuadere debeo, quia Epicurus, aut Newtonus dixit: non esse *formas substantiales*, quia Aristoteles docuit. Horum rationem exquirere debeo. Nam si auctores isti sine ratione dixerunt, insani est iis etiam sine ratione credere. Si rationibus innixi, eas potius exquiram, quam rationum repertores. *Quotuplex auctoritas.*

§. 3. Narratio *historia* vocatur, atque in ea auctoritas humana præcipue locum habet. Sunt autem histo- *Quid historia & quotuplex.*

riarum genera tria omnino: etenim historia aut *politica* est, aut *naturalis*, aut *literaria*. Politica res, quæ hominibus accidunt, enarrat: naturalis, quæ pertinent ad rerum naturam: literaria, quæ ad literas. Politicæ species tres: *divina*, quæ complectitur res, quas Deus hominum ergo, & apud homines gessit unquam, aut gerit: *religiosa* (quæ & Ecclesiastica a nobis appellatur) quæ eas res narrat, quas homines Dei ergo, & erga Deum gessere: *profana*, in qua res hominum nec divinæ, nec sacræ dicuntur. Præterea historia politica aut generalis est, qua res totius humani generis; aut particularis, qua unius nationis res gestæ continentur. E. g. Diodori Siculi, aut Justini Trogi historiæ sunt universales, imperfectæ licet: Thucydidis vero, aut Livii, particulares: ille enim Peloponnesiaco 28. annorum bello res gestas, hic Romanas, domi belliqne ab Urbe condita ad sua usque tempora, describit. His accedunt *Vitæ*, quibus unius hominis acta narrantur, veluti *Vitæ virorum illustrium Plutarchi*.

Historia naturalis ejusque utilitas.

§. 4. Historia naturalis infinitas propemodum complectitur partes. Ea narrat phænomena quæcumque unquam in rebus corporeis observata sunt, aut quæ ulla in re capta sunt quandocumque, & a quibuscumque experimenta. Ergo complectitur *phænomena* aut *experimenta* circa *aerem*, *ventos*, *planetas*, aliaque *sidera*, *plantas*, *bruta*, *homines*, *aquas*, *ignes*, *mineralia*, & alias *naturæ corporeæ* partes. Vastissima est hæc historia, & rerum varietate, & nobilium scriptorum copia. Est etiam studiorum omnium pulcherrima: vitæ etiam, & hominum societati utilissima. Nam quid pulchrius quam & totius universi, in quod sensus nostri pertingunt, mutationes, atque vicissitudines in numerato habere, & ex iis intimam rerum omnium structuram, ordinem, fines, causas, Deum præcipue, cujus tantum contemplatione, & possessione sunt mentes beatæ, introspicere? Quid porro utilius quam ex hac historia, aut quid in serie mundanarum rerum sit olim futurum conjicere, aut artes humanæ vitæ necessarias augere, & perpolire? Nulla præterea sunt studia, quæ majorem mentem humanam efficiunt, quæque rerum corporearum usum demonstrant, & aut stupidam admirationem, aut horrorem superstitiosum radicitus ex animis evellunt. Ad rem Horatius (*a*):

Nil

(a) *Epist. 6. lib. 1.*

Nil admirari, prope res est una, Numici,
Solaque, quæ possit facere & servare beatum.
Hunc Solem, & Stellas, & decedentia certis
Tempora momentis, sunt qui formidine nulla
Imbuti spectent. Quid censes munera terræ?
Quid maris extremos Arabes ditantis, & Indos?
Quo spectanda modo, quo sensu credis & ore?

§. 5. Historiam literariam eam dico, in qua aut virorum literatorum *opiniones*, & scripta recensentur, aut origines, & progressus artium, atque scientiarum narrantur, veluti historia Philosophorum Laertii, quæ sola ex pluribus veteribus ad nos demandata est, ut ut ea cum politica conjuncta, *acta Eruditorum*, Bibliothecæ selectæ, Novellæ literariæ, & quæ ejusdem sunt generis. Et hæc historiæ pars non voluptuosa modo est, sed & utilissima. Nam & pulchrum est, atque jucundum ea nosse, quæ de humanis, divinisque rebus omnis ætatis, omnisque gentis homines opinati sunt, & sensus hic omnium communis maximus est humanæ sapientiæ dux & magister. Quocirca non rusticus modo & impolitus in Republica literaria habetur, qui hujus historiæ ornamento caret, sed minus etiam futurus est doctus. Infinita enim sunt, ad quæ viri ipsi summi mentem & judicio nunquam animum advertissent, nisi ab aliis essent excitati. Præter quam quod *evidentiæ* & *claritatis*, qua sola veritatem a falsitate distingui supra demonstratum est, non alius esse ut diximus, testis potest, quam communis hominum doctissimorum sensus. Hæc historiarum genera. Videamus nunc quanta sit historicorum auctoritas. *Quid historia literaria.*

§. 6. Historia historici *auctoritate* parit *fidem*, ut supra dictum est: ergo ut quanta debeatur historiæ fides recte perpendatur, *duæ* in primis sunt historicorum *dotes* examinandæ. 1. *scientia*: 2. *probitas*. Scientia duplex, 1. quanto mentis acumine, quanta capacitate fuerit historicus præditus? 2. potuerit ne scire, quod narravit, & quibus viis ac rationibus? Primum enim, historicus doctior, mente capacior, perspicacior non facile passus est sibi imponi. Aptus erat cunctis acri judicio pensandis, atque vero proximioribus eligendis. Præterea eam industriam adhibuisse, quum perspicax statuatur, negari, nisi aliunde constet, sine temeritate nequit. Contra indoctus, paulo stupidior, *Unde historiæ fides.*

facile credulus, nec fraudibus detegendis est aptus, & inter narrationes varias distinguere nec scit, nec potest. Ergo decipi, atque deludi potuit: potuit dormitare, cæcutire, populares, incertosque rumores pro severis historiis scribere. Ea historicorum dos in omnibus omnino historicis est exigenda, quum profanis, tum Ecclesiasticis, tum naturalibus, tum potissimum literariis: inde enim manat non parva historiæ auctoritas. Si omnes historici mentis *capacitate*, *perspicacitate*, *judicio* præditi fuissent, nec tot fabulas politica & naturalis continerent historiæ; nec tot puerilia aut iniqua judicia in ipsis essent historiis literariis. Atque in his potissimum historici doctrinam & acumen exigo: nihil enim refert, coætaneus ne sit historicus opinionum & systematum, nisi etiam acutus fuerit, & eruditus in iis disciplinis, quarum historiam describendam sumsit, quod quandoque in Laertio, aliisque philosophiæ historicis desideratur.

Aliquot exempla confictarum historiarum.

§. 7. Operæ pretium erit rem aliquot exemplis illustrare. Aulus Gellius (*a*) uberrimam præstat copiam hujusmodi fabulosarum historiarum, quas aut veterum simplicitas, & credulitas, aut vatorum atque mercatorum (ut est id genus hominum ad mentiendum a natura comparatum) vafrities evulgavit, aut confictas a poetis posteritas credidit (*b*). *Quum e Græcia*, inquit, *in Italiam rediremus, & Brundusium iremus, egressique de navi in terram, in portu illo inclyto spatiaremur, fasces librorum venalium expositos vidimus, atque ego statim avide pergo ad libros. Erant autem isti omnes libri Græci* MIRACULORUM FABULARUMQUE *pleni*. *RES INAUDITÆ, INCREDULÆ. Scriptores veteres, non parvæ auctoritatis, Aristeas Proconnesius, & Isigonus Niceensis, & Ctesias, & Onesicritus, & Polystephanus, & Hegesius .... Erant igitur in libris scripta hujusmodi. Scytas illos penitissimos, qui sub ipsis Septentrionibus ætatem agunt, corporibus hominum vesci & ανθρωποφάγυς nominari. Item esse homines sub eadem regione Cœli unum oculum habentes in frontis medio, qui appellantur Arimaspi. Alios item esse homines apud eamdem Cœli plagam .... vestigia pedum habentes retro porrecta. Præterea ..... in ultima qua-*

(a) *In noctibus Atticis lib. 9. cap. 4.*

(b) *Auctor Sermonum ad Fratres in Eremo inter Opera Augustini serio hæc portenta retulit sermone* 33.

quadam terra, quæ Albania dicitur, gigni homines, qui in pueritia canescunt & plus cernunt oculis per noctem, quam inter diem . . . . . esse quoque quasdam in terra Africa familias hominum voce atque lingua effascinantium, qui si impensius forte laudaverint pulchras arbores, segetes lætiores, infantes amœniores, egregios equos, pecudes pastu atque cultu opimas, emoriantur repente hæc omnia . . . . Item esse homines in Illyriis, qui interimant videndo, eosque pupillas in singulis oculis binas habere. Item esse in montibus Terræ Indiæ homines caninis capitibus & latratibus. Alios etiam apud ultimas Orientis terras, qui Momeri appellantur, singulis cruribus saltuatim currentes, vivacissimæ pernicitatis. Quosdam etiam esse nullis cervicibus, oculos in humeris habentes. Præterea esse gentem apud extrema Indiæ, corporibus hirtis, & avium ritu plumantibus, nullo cibatu vescentem, sed spiritu florum naribus hausto victitantem. Hæc Gellius, quæ nisi poetica phantasia sint confi cta, quemadmodum putat Bælius (*a*), non est quod aliis indigeamus argumentis, ut garrulam & mendacem Græciam habeamus.

§. 8. Similia de Pythagora retulit Ælianus lib. 4. historiæ variæ cap. 17. Alia legere possumus in recentibus viatoribus. Vide observationes in historiam naturalem Francisci Rhedii, & itinerarium Philippi Libelli lib. 2. cap. 5. Nihil autem addo de puerilibus judiciis, quæ ob hujus dotis defectum a *novellarum literariarum* compilatoribus promulgata sunt: qui in his libris vel mediocriter est versatus, melius ac plenius hoc intelligit. Unum dico: nulla in re majus judicium, perspicaciam, acumen exigi, quam in historia literaria compilanda. Sed & idem judicium, eademque perspicacia in Historia Ecclesiastica scribenda necessaria sunt: quippe non alias magis a vulgo fabellæ vulgantur atque creduntur; quas nisi diligens historicus internoscat, pro severis historiis fabulas lectori propinandas dabit. Legatur Theologus gravissimus Melchior Canus in 11. de locis cap. 6., & Fleurius in sermonibus præliminaribus ad Historiam Ecclesiasticam.

Quantum judicium exigatur in historico literario & ecclesiastico.

§. 9. Perpensa Historici doctrina, capacitate, perspicacitate, judicio, tum eo vertendus animus, ut intelligatur, scire ne potuerit id quod narrat. Quantumvis enim sit historicus acutus & doctus, si ei via & ratio defuit, qua id scire potuerit, quod narrat, poeta mihi

Historicus esse debet coævus & domesticus.

(a) *In Dictionario articulo Aristæas.*

mihi erit potius, quam historicus. Cognoscitur autem scire potuisse 1. si fuerit coævus: 2. si domesticus. Nam qui rei, quam narrat, coævus est, quum recentior ejus adhuc est memoria, scire illam nullo negotio potest: & qui est domesticus non facile ab exteris decipitur. Duo sane sunt, quæ historias ferme omnes diluunt, atque extenuant, *tempus*, *& locorum distantia*: utrumque enim res nobis per longam aliorum aliis narrantium seriem tradit: in longa autem aliorum aliis narrantium serie aut additur aliquid, aut demitur, aut immutatur. At qui coævus est, & domesticus, serie ista non indiget: ipse sibi testis locupletissimus esse potest. Interim fieri potest ut coævus & domesticus rei, quam narrat, non interfuerit, sed a popularibus suis narrari audiverit: quo casu minor est ejus fides. Nam infinitæ ubique vulgantur fabellæ, & vera gesta plerumque aut interpolantur, aut incrustantur.

Quid de historicis nec coævis nec domesticis censendum.

§. 10. Ex quo patet quale judicium faciendum sit de iis historicis, qui nec coævi fuerunt, nec domestici. Ii aut historias suas ab antiquioribus scriptoribus acceperunt, inscriptionibus sepulchrorum, columnarum, monetarum, antiquis sculpturis aut picturis, aliisque vetustis monumentis: aut ex popularibus rumoribus & traditionibus collegerunt. Primi non aliam faciunt fidem, quam ea monumenta, ex quibus descripserunt. In eorum igitur ætatem & pondus inquirendum est. E. g. Livius veterem Romanæ Reipublicæ historiam collegit ex *annalibus maximis*, quorum & ipse passim, & Cicero in secundo de Oratore meminit: ex historiis *Fabii Pictoris*, *ex Originibus Catonis*, ex monumentis *Pisonis*, *Fannii*, *Venonii*, aliorumque, quorum & Cicero mentionem habet in 1. de Legibus. Videndum ergo est, qua isti ætate vixerunt, & qua ratione, quæ narrarunt, scire potuerunt. Eodem modo Plutarchus vitas illustrium virorum, Laertius Philosophorum vitas ex priscis-monumentis hauserunt, quæ passim citant. Plinius quoque pleraque Historiæ Naturalis observata, aut experimenta a vetustioribus accepit. Ergo eorum habenda ratio: posteriores enim Scriptores vetustis rebus nihil auctoritatis aut ponderis addere poterant: contra detrahere plurimum poterat tempus.

Quid de traditionum compilatoribus.

§. 11. At si populares rumores sectatus est Historicus, qualis Herodotus, historiæ idem & fabularum apud Græcos parens, tanto minorem meretur fidem, quanto leviora sunt, quæ vaga incertaque majorum tra-

traditio posteris communicat. Atque hæc est ratio, cur veterum nationum res penitus ignoremus: earum nimirum scriptores aut nulli fuerunt, aut perierunt, aut recentiores sunt, quam ut vetera scire possent. Quocirca quidquid de barbaris Græci nobis tradiderunt, aut ex vulgaribus compilatum est rumoribus, aut propria ejus gentis garrulitate confictum. Nam Græci sero tandem animum veteri historiæ addiscendæ applicuerunt; quum vel ipso Platonis ævo non barbararum modo, sed etiam Græcarum antiquitatum egregie essent ignari. Eodem loco haberi debent, quæ de rebus antediluvianis quidam ex Ægyptiorum, Phœnicum, Rabbinorum traditionibus retulerunt: nam qui in tanta antiquitate, ac gentium dispersione hæc ad posteros demandari potuere? E. g. qua tandem ratione potuit scire Eusebius, Adamum 50. ab orbe condito anno designasse Abelem pastorem ovium, Cainum agricultorem? Qui id sexagesimo anno factum diceret æque probabilia narraret. Præterea unde rescivit, Noachum testamento totam Tellurem in tres partes filiis distribuisse? Tacet enim ea Moses. Rabbinis, inquiunt, credidit. Non potuit ad intestabiliores appellare. Nulla enim Poetarum phantasia in effingendis fabulis feracior fuit.

Quid si plures historici ex uno accipiant.

§. 12. Ceterum infiniti Historici, si ex uno omnes rem acceperunt, neque aliunde eam didicerunt, non pluris sunt æstimandi, quam ille ex quo acceperunt. Hoc canone bellum Trojanum quidam Critici in dubium vocant. Nimirum quamquam nullum vetus gestum tanta testium copia confirmatum est, quam bellum Trojanum; quippe quod Poetæ omnes, Oratores, Historici, Philosophi Græci atque Latini illud memorant; tamen omnes ex uno Homero, vel ex quodam Syargo, qui primus bellum Trojanum cecinisse veteribus dicebatur (a), hanc historiam descripsisse videntur; qui fortasse rem totam ad veri similitudinem Poetica libertate finxit, non secus atque soricum, ranarumque bellum, seu Batrachomiomachiam, quam etiam sub Homeri nomine veteres librarii ad nos transmiserunt (b). Quod si putemus Homeri Epopejas, uti

(a) *Vide Ælianum in xiv. hist. var. cap. 21.*

(b) *Primus qui dubium super hac re movit fuit Dio Chrysostomus in oratione*, quod Ilium non sit captum. *Sed Metrodorus quidam Lampsacenus allegorice scri-*

uti nunc sunt, ex variis Poematiis vetustioribus collectas, & ab Homero, aut alio quocumque auctas, & politas, facilius perspiciemus, qua ratione obscura fortasse fabella in horrentia illa Trojæ arma excreverit. Eadem ratione historia versionis septuaginta interpretum in dubium revocatur: omnes enim qui narrant, sub Ptolomæo Philadelpho Ægypti Rege Scripturas Hebræorum Sacras in Græcam linguam interpretatas a 72. Hebræorum sapientibus, unum videntur Aristææ libellum descripsisse. At personatus ille Aristæas meras narrat fabulas, uti legendo intelligitur (*a*).

Quantam fidem mereatur unus aut alter historicus.

§. 13. Quantam vero probabilitatem faciet unus aut alter historicus, non est facile definitu. Unum aut alterum historicum non facere certitudinem nedum Mathematicam, sed ne Moralem quidem, non est quod dubitemus. Probabilitatis autem, quam faciunt, gradus, ex eorum *scientia*, & probitate dimetiendi sunt. Et maximus probabilitatis gradus, quique a certitudine morali parum distat, est, si unus hic aut alter historicus probi fuerint, & rebus, quas narrant, coætanei, & præsentes, eæque res supra eorum captum non fuerint. Augustinus de Civitate Dei narrat se vidisse hominem, qui quotiescumque volebat, comas ad vultum, & a vultu ad occiput agitabat, immoto capite. Quam historiam qui negat, vir est perfrictæ frontis: nam & coætaneus erat historicus, & probus maxime, & qui non facile sibi imponi patiebatur.

§. 14. Quod si unus hic aut alter Historicus coætaneus fuerit, sed aut rei non præsens; aut res, quam narrat, captum suum superabat, tunc probabilitas illa valde minuetur. Scilicet fieri potuit ut vel a rumore populari fuerit deceptus, vel rem non intelligens ipse sese deceperit. Infinita sunt hujusmodi in historia politica & naturali, adde & in historia opinionum, quæ qui attente legit, passim offendit. Itaque dum lego in historicis politicis vel ipsa Principum, plerum-

---

scripsisse Homerum censuit (apud Tatianum oratione ad Græcos). Ex recentioribus idem egit Christianus Adamus, Gerardus Groesius, Struvius, quibus accessit nuper vir noster eruditissimus Jo. Baptista Vicus.

(a) *Quum a Ptolomæi tempore ad Josephum aliosque ejus ævi aut sequentis scriptores vix effluxerint* 300. *soli di anni, potuit ex traditione id factum resciri. Quocirca non putaverim omnes, qui hanc Historiam memorant, unum exscripsisse Aristæam.*

rumque remotissimorum, arcana & secretas consultationes, temperare mihi a risu nequeo. Magis etiam rideo dum a Physicis quibusdam experimenta naturalia ex iis Historicis sumi video, qui physicarum disciplinarum penitus imperiti fuerunt: quippe hæc experimenta ut intelligi non possunt, nisi ab earum rerum peritis, ita narrari exacte a nullo alio possunt. Sunt etiam ejusdem generis plurima in iis historicis Ecclesiasticis, qui scientia & judicio destituti erant.

Quid si in historico desit probitas.

§. 15. Veniamus ad *probitatem*. Si probitas in historico desit, tum vero omnis historiæ probabilitas funditus intercidit. Dignoscitur autem deesse probitatem; vel si nobis aliunde historici vita nota sit, vel si in ejus scriptionibus frequentia mendacia, & imposturæ detegantur; vel si odio, aut amore partium nimium agitatus fuerit, vel tandem si superstitione fuerit corruptus. Ita quum narrat Muhammedes in Alcorano miracula quædam, constatque fuisse illum solemnem impostorem, nemo sani judicii illa unquam vera putaverit. Idem judicium ferendum est de gestis Apollonii Thianæi, quæ magno numero Philostratus retulit, quæque aut ob superstitionem vera putavit, aut quia ob Gentilismi studium Christi simiam Mundo obtrudere voluit, quo Christianismo se opponeret, quemadmodum docti plurimi censuerunt.

Partium studia historicos corrumpunt.

§. 16. Partium potissimum studia historicos ferme omnes corrumpunt. Hinc fit ut domestici plerumque historici suspecti sint. Nam Livius e. g. & Cæsar res Romanas augustiores fortasse, quam fuerunt, faciunt: exteras etiam res, Carthaginensium, Gallorum, Germanorum, aliarumque nationum data opera augent, ut Romanæ gloriæ serviant, non secus atque Hectorem Homerus, ut Achillis fortitudinem celebret. Græci vero scriptores, qui elato supercilio cunctas spernebant nationes, in gentis suæ laudem pronissimi & effusissimi fuerunt, atque idcirco omnes suas historias suspectas fecerunt. Hinc Græcia *mendax*, *garrula*, *levis*, jure Latinis dicta. Jam quum nos nostraque naturali & necessario amore amemus, & quilibet historicus nationi alicui aut propriæ, aut quam delectu sibi propriam fecit, addictus sit; eam potissimum ob rationem vix historicum reperias, qui *nec amore*, & *sine odio* scribat, quem veri historici characterem ponit Tacitus. Sed plerumque talis est rerum status, ut historicus res sui ævi scribere sincere

re nequeat, cogaturque aut Principi, aut nationi suæ adulari, atque Historiam fœdare. Ad rem Tacitus sub initium Annalium: *Temporibus Augusti dicendis non defuere decora ingenia donec, gliscente adulatione deterrerentur. Tiberii, Cajique, & Claudii ac Neronis res florentibus ipsis, ob METUM falsæ; postquam occiderunt RECENTIBUS ODIIS compositæ sunt.*

Potissimum in historia ecclesiastica. §. 17. Ex eadem causa profluunt magna ex parte fabulæ, quas de moribus, literis, politia, religione exterarum nationum narrant viatores. Etenim quum aut ex quibusdam externis ritibus & signis, aut ex rerum suarum notionibus exterarum gentium judicium facerent viri plerumque imperiti, mendacia infinita scripserunt. Jam dogmata variarum Christianismi sectarum itidem aut amore & notionibus rerum suarum, aut aliarum odio magna ex parte historici obscurarunt, aut corruperunt. Hæreticorum trium priorum Ecclesiæ sæculorum doctrinæ tanta cum varietate; & plerumque gypso & cinnabaro narrata habemus, ut critici satius putent judicium sæpe cohibere. Legi potest Epiphanius Petavii. Posterorum sæculorum res recentibus odiis compositæ sunt. Tu cave quidquam affirmes, nisi omnia conraferis monumenta.

Nimia styli cura in historico suspecta. §. 18. Ad probitatem etiam historici spectat, ut constet, eum historiam suam, non exercendi styli gratia, sed veritatis amore scripsisse. Qui enim exercitio styli scribunt, dum res veri similes narrant, nihil reliqui curant. Isti vocantur nunc scriptores Romanenses. In horum numero ponit Cicero *κυροπαιδείαν* Xenophontis, quæ sane cum Romanensi illo Gallico, quem *Artamenem* vocant, ejusdem est characteris; licet non ita sentiant recentiores Historici qui Xenophontem in rebus Persicis vel ipsi Ctesiæ, & Herodoto præferunt: Herodoti musas hoc etiam nomine quidam accusant: itaut non certe illepide is fecerit, qui Herodoti libris Musarum nomina præscripserit, garrularum nempe puellarum: Livius etiam & Curtius artem declamatoriam affectasse clare videntur. Nimiam nempe styli curam in Historico suspectam habeo. Sed nimiam dico: ea enim, si minus facta supponit, at iis vestimentis ornat, quæ non possunt non alias notiones excitare, quæ rem gestam mirum in modum corrumpant.

Canones historiæ usum spectantes. §. 19. Ad usum Historiæ & sequentes pertinent Canones.

1. *Ex eo quod quidam potuit decipi, non statim sequitur*

tur fuisse deceptum: ergo hoc tantum argumento auctoritatem rejicere, quod sit fallibilis, desipere est: alia adhibenda sunt argumenta, ut ab ea discedas.

2. *Quæ omnes, aut plures narrant Historici oculati, nemine refragante, certa sunt habenda: si unus aut alius adversus plures testificentur, historicorum conferendæ dotes: secundum eas judicandum.*

3. *Quæ facta unus aut alter ocularis narrat historicus, nemine contra scribente, proxima sunt certitudini, si historici isti veras habuerint historicorum dotes.*

4. *Qui aliquid tacet, is id non negat: ergo quæ historici narrant coævi in dubium vocanda non sunt ex hoc tantum, quod alius, aut alii etiam coævi taceant (ex Canone 2. & 3.) qui enim tacet, aut oscitantiæ, aut ad summum malitiæ accusari potest.*

Sed inquiunt, Historiæ leges exigebant ut non taceret. Quid ergo? adversus has peccavit historicus: at ea negasse, quæ tacet, dici nequit: quod si non negavit, perstat historicorum ajentium fides. Mirum est de hoc argumento, quod negativum vocant, potuisse tanta contentione inter doctos disputari.

5. *Quæ facta testes non coævi, neque oculares magna consensione narrant, in dubium sunt vocanda, si nemo coævorum, & ocularium historicorum memoret, quum memorandi opportunitas erat.*

Nam unde recentes isti ea hauserunt? Nihil aliud proferri potest, nisi popularis fama, quæ valde quam mendax est. Atque hoc, non antecedens illud, *argumentum* est *negativum*, quod maximi semper ponderis viris doctis est habitum.

6. *Si nulli extent coævi, & oculares historici, posterorum auctoritas probabilis habeatur, quum nulla sunt repugnandi argumenta.*

7. *Quæ historia claris rationibus repugnat inter falsa reputator.*

8. *Historia ne vocetur rationi contraria, quod moribus, & opinionibus præsentibus adversetur: opiniones enim atque mores mutantur.*

9. *Non idcirco historia habeatur falsa, quod id narrat, cujus nos causas non intelligimus.* Hujus Canonis rationem alibi dedimus.

CA-

CAPUT III.

De Auctoritate Divina.

Quæ necessaria ut quis auctoritate divina uti possit.

§. 1. Auctoritas divina constat *quum Deus docet*. Tria autem sunt necessaria, ut quis divina auctoritate uti possit. 1. Constare debet Deum loquutum esse: 2. quænam sint Dei verba: 3. qui verborum sensus. Quorum trium unum si ignoretur, omnis divina auctoritas perit. Ad primum quod spectat, Deus potest homines alloqui pluribus viis: *via mentis: via phantasiæ: via sensuum*, aliisque, quas ignoramus. *Via mentis* loquitur quum cogitationes suas mentibus nostris communicat: nam quum Deus sit pura mens, nihil vetat, mentibus nostris ita uniri, ut cogitationes & voluntates suas nobis aperiat, etsi fortassis qua id fiat ratione ignoremus. *Via phantasiæ*, vel alicujus rei imaginem in cerebro nostro excitando nobis vigilantibus, vel *somnia divina* immittendo. Hoc modo pluries Deus Prophetis Hebræis loquutus est. *Via* tandem *sensuum* pluribus modis, quorum duo sunt præcipui, per aures, & per oculos: nempe aut verba seu sonos articulatos producendo in auribus nostris, qualis inducitur loquutus Patriarchis Hebræis: aut signa aliqua oculis objiciendo, quibus voluntates suas explicet, qualia erant flamma de Cælo descendens, & victimas consumens, lumen in aere, aut alibi rutilans. Ad quem autem horum modorum pertineat loquutio per Urim, & Thummim, difficile dictu est. Sunt qui putant Urim & Thummim fuisse lapides, qui pectorali Summi Sacerdotis adfixi erant. Alii opinantur fuisse instrumentum sinuosum rationali Summi Sacerdotis alligatum, unde Deus consultus verba fundebat (*a*). At aliis placet Deum per ipsum Sacerdotem, quem afflabat, verba fudisse (*b*).

Qui sciri possit utrum Deus sit loquutus.

§. 2. His aut similibus rationibus Deus homines alloqui potest. Qui autem scire vult, loquutus ne sit Deus, is primum Ecclesiam consulere debet, a qua & Dei verbum, & sensus accipienda sunt. Deinde Theologus, qui ea de re philosophari vult, necesse est ut utatur vel *conscientia*, vel *sensu*, vel *auctoritate*, vel *ratione*. Utimur conscientia & sensu, quum nobis loquitur immediate, vel intrinsecus, vel extrinsecus. Et ad

(a) *Spencerus lib. 3. de legibus Hebræorum ritualius differt. 7. cap. 3.*
(b) *Clericus in Pentateuchum.*

Et ad conscientiam quod spectat (qua utimur, quum loquitur *via mentis*, *aut via phantasiæ*) tum credendum est, Deum nos alloqui, quum modo insolito mentem nostram, aut phantasiam afflari, eique cogitationes insolitas, divinas, sanctas affundi persentiscimus, ad easque producendas nos nulla opera nostra utimur. Itaque si quis hac via experiri velit, utrum a Deo affletur, perpendere debet omnem notionum suarum originem & seriem, atque tunc statuere a causa aliqua superiori se agitari, quum clare agnoscit, earum cogitationum, quas animo volutat, nec se, nec externa ulla objecta causam esse.

§. 3. Sensu vero scire possumus Deum nobis loqui, si is verba ad aures nostras fundat, aut alia signa suæ voluntatis oculis, aliisve sensibus objiciat. Ita Ada, Cainus, Noemus, Abrahamus, Moses, aliique, qui *ore ad os* cum Deo loquebantur (*a*); certi erant de divina loquutione. Ceterum quum doceant Scripturæ esse Dæmones, qui nobis illudere possunt, adhibenda est in consilium ratio: ut scilicet diligenter examinemus commotiones a locutione illa in nobis excitatas, sententias ipsas, quas loquutor nobis communicat, scilicet sanctæ sint & honestæ, necne: veræ an falsæ: signa porro, quæ loquutor, ut sibi credatur, præstat. Uno verbo, quemvis potius credendum est nobis loqui, quam Deum, nisi certo constet, alium esse non posse, nisi Deum. Cautos enim nos humanæ, & dæmoniacæ imposturæ fecerunt. Et hæc quidem, quum judicandum est, num divinitas nobis loquuta sit.

Qua ratione scire possumus Deum sensuum via nos alloqui.

§. 4. At si per alios nobis loquatur, ad auctoritatem simul & rationem confugiendum est. Nimirum quum plurimi docti, perspicaces, minime creduli testantur, se Prophetam aliquem audivisse, in eo omnia signa divinitatis observasse, & omnibus examinatis comperiisse, nullam sibi imposturam subfuisse; tunc perfrictæ frontis fuerit assensum denegare. Sed ratio quoque & critica adhibenda est. Scilicet primum observandum, quo tempore hoc accidisse narratur, qualesque erant homines ejus temporis, culti & perspicaces, an inculti, superstitiosi, facile creduli: 2. an ejus, qui Dei nomine loquutus est, interfuit aliis imponere, aut alias imposuerit: 3. quæ sint illa quæ Dei nomine

Ut hominum auctoritate utendum in verbis Dei dignoscendis.

(a) *Quamquam cum Dei Angelo loquutos, sunt qui verisimilius putant, in primis B. Augustinus.*

mine prædicavit: 4. quibus signis missionem suam confirmavit. His omnibus falsitatem Alkorani detegimus. Nam Arabes, quos in novam superstitionem induxit Muhammedes, inculti erant, & superstitiosi: Muhammedes vero imperii ambitiosus, porro fabulas & contradictoria plurima docuit, & nullis signis missionem suam confirmavit.

Ut ratione, in primis prophetia.

§. 5. Ratio autem, quæ nos certos facere potest, aliquem Dei spiritu loqui, a *Prophetiis* potissimum & *miraculis* desumitur. *Prophetiæ nomine intelligo prædictiones rerum, quæ nondum evenerunt, quum prædicuntur, quæque neque a caussis naturalibus, neque a præsente rerum statu prævideri possunt*. Nam quæ, aut ex caussis naturalibus præsciri possunt, veluti futuram Lunæ eclypsim, ubertatem fructuum; aut ex præsente rerum statu, qualis Ciceronis prævisio de interitu Reipublicæ civilibus bellis jamdiu dilaceratæ, Prophetiæ nomen non merentur. Veræ porro prophetiæ character est, si ea opere sit completa, ita ut prædicta fuit.

Prophetiæ solius Dei opus.

§. 6. Quoniam igitur vera prophetia est earum rerum prædictio, quæ neque a caussis naturalibus, neque a præsente rerum statu prævideri possunt (§. 9.) & vis ista prævidendi solius Dei est, uti in Theologia naturali demonstramus; inde sequitur, has prædictiones a solo Deo fieri posse; adeoque eos homines, qui audacter has prædictiones faciunt, quæ adamussim implentur, theopneustos esse, seu divinos. Quo potissimum argumento probamus libros veteris Testamenti esse divinos. Qua de re copiose disputo in Elementis Theologiæ Christianæ. Interim potest legi Huetius in Dem. Evang.

An futuræ rerum series prævideri ab hominibus possint, & quænam.

§. 7. Illud fortasse dicet aliquis: quum in Mundo nihil fiat sine caussa, aut sine ordine, omnes caussæ, & omnes effectus Mundi concatenati sunt inter se: adeoque quemadmodum sunt in natura qui paucarum caussarum & effectuum concatenationem prævident, alii qui plurium; ita etiam esse possunt, qui longissimam caussarum & effectuum seriem prævideant, & prædicant; qui tamen theopneusti non sunt.

§. 8. Sed isti in locum difficilem, & qui ad hanc disciplinam non pertinet, nos adigunt. Primum igitur responsum sit, inter homines constare jam, capacitatem mentis humanæ, ad ea futura, quæ libera & contingentia vocantur, se non extendere, adeoque ea non posse audacter, & vere prædicere, idque non

semel,

semel, sed constanter. Quod vero pertinet ad alias mentes ignoramus sane quousque earum perspicacitas extendatur; itaque non facile credimus eas a Deo missas, ex hoc solum, quod quædam futura prædicant; verum miracula quoque exigimus. Sed ais, fieri posse, ut Dæmon aliquis hominem invadat, & per eum loquatur. Respondeo, bonus ne fingetur hic, an malus? Si bonus non faciet imposturas, neque idcirco ejus ope homo nomine Dei loquetur, quum a Deo non afflatur. Si malus. 1. Ex doctrina & moribus hominis loquentis facile detegetur: 2. non poterit miracula facere, quæ homines in errores agant; id enim Dei bonitas non sinit: 3. saltem etiam si portenta quædam dare possit, non tamen patitur Dei providentia, ut hujusmodi imposturæ diu lateant, ita ut magna generis humani pars in errorem circa religionem inducatur.

§. 9. Jam vero quod de ordine rerum dictum est §. 7. quamquam, ut dixi, ad sublimiores disciplinas pertinet; tamen quale sit per transennam explicabo. Non dubitamus, quin omnia individua Mundi præteriti, præsentis, futuri, ita inter se concatenata sint, ut perfectam harmoniam & ordinem faciant. Sed totus hic ordo universalis ex infinitis pene aliis seriebus, & ordinibus compactus est, non secus atque magnus aliquis finis ex pluribus aliis funiculis, aut magna catena ex catenulis aliis. Particulares autem istæ series etiam ex simplicioribus aliis compactæ sunt. Præterea & totus ordo, & peculiares illæ series ac catenulæ spectari possunt vel in tota Mundi duratione, vel in parte aliqua hujus durationis majori vel minori: quo fit ut sint aut compositiores & longiores, aut simpliciores & breviores. Scilicet catenula una quo longius pergit, eo magis cum aliis & aliis catenulis intricatur, ut difficilius sit eam mente persequi; simplicior vero est, quo brevior, minusque universalis.

§. 10. Quibus explicatis, quoniam plus minus capacitatem mentium humanarum noverunt jam homines; scimus posse nos in serie simplici causarum & effectuum longissime prævidere, veluti Astronomus, qui per plura sæcula supputabit, quoties Luna in umbram Telluris incidet, At in seriebus ex infinitis aliis compositis vix est ut ad tertios effectus procedamus: quo enim implicatiores illæ fiunt, eo magis aciem & perspicaciam intellectus humani fugiunt. Hujusmodi

autem sunt actiones humanæ, quæ cum infinitis caussarum & effectuum seriebus implicitæ sunt. Nam uti variæ & infinitæ perceptiones nasci possunt ex variis & infinitis motionibus cerebri & organorum sensoriorum; ita variæ & infinitæ voluntates & actiones, quarum quælibet in serie sua simplici est, ex omnibus vero series actionum humanarum conflatur, quam perfecte prævidere sola potest mens infinita, aut nonnisi nostra longissime capacior.

Ut ex miraculis.

§. 11. Jam videamus qua ratione ex miraculis loquentis divinitas probari possit. Locus iste celeberrimus factus est disputationibus Lockii, Clarkii, Leibnitii, Wolfii, Serges, aliorumque. Quidam vocant miraculum id quod supra vires naturæ fit. Si isti naturæ nomine intelligunt quidquid ad universum pertinet, vereor, ut probare possint esse miracula talia, qualia quærimus, id est a Deo, vel Dei vi facta: nam quum ignoremus quousque vires naturæ se extendant, dicere numquam possumus aliquid esse supra naturæ vires. Hinc acatalepsia circa miracula inducetur. Alii rectius miraculum vocant, quod est contra consuetas naturæ leges. Quum autem in plerisque rebus naturalibus leges mechanicas sciamus, veluti leges Staticæ, Hydrostaticæ, Opticæ, Astronomiæ; difficile non est dijudicare, quæ sint contra hujusmodi leges. Porro quum hujusmodi leges a Deo sint positæ, nequeunt nisi aut ab eo, aut ejus vi immutari. Ac proinde quæ immutationes in his legibus proveniunt, quas naturæ vires efficere nequeunt, eas miracula dicimus.

Qui character divinorum miraculorum.

§. 12. Interim quum quædam sint leges mechanicæ, quæ contrariis viribus & machinis homines cohibere possint, illud quæri potest, qui intelligemus, eas hujusmodi legum mutationes, quæ ab hominibus non fiunt, Dei vi fieri? possunt enim esse potentes quædam in natura caussæ, a quibus hæc fiant. Respondeo, in iis personis, quæ a Deo mittuntur, cum miraculis conjunctam esse veræ doctrinæ prædicationem, quæ argumento est, personas illas a Deo esse missas. Præterea qui Dei vi miracula edunt, tam confidenter edunt, ut facile intelligatur ab eo fieri, qui imperium in naturam habeat. Talia sunt miracula Christi Servatoris nostri, quæ tanta facilitate quasi projiciuntur, ut facile sit intelligere a summo naturæ imperatore effici. Matthæi 8. versu 2. Accessit ad Christum

ſtum leproſus, eumque oravit, *Domine*, *ſi vis*, *potes me mundare*. Jeſus autem tranquille, *volo*, inquit: *mundare*. Et confeſtim mundata eſt lepra ejus. Dæmones orant ut mittat eos in porcos: Jeſus, *ite* (ibidem v. 32.). Paralytico ait, *ſurge*, & abiit (Matth. 9. v. 6.). Ibidem, eadem confidentia puellam reſuſcitavit. Matth. 14. eadem confidentia juſſit turbam diſcumbere, eamque quinque panibus, ac duobus piſcibus ſaturavit. Hoc certum eſt criterium & miraculorum Chriſti, & ejus divinitatis.

CAPUT IV.

Quanam ratione dignoſci poſſit quænam ſint Dei verba.

Ut dignoſcenda Dei verba.

§. 1. QUA ratione dignoſci poſſit, loquutus ne Deus ſit, nec ne, ſuperiori capite ediſſeruimus. Nunc qua ratione Dei verba valeamus diſcernere, perquirendum eſt. Eſſe hæc poſſunt vel *ſcripta*, vel ſine ſcriptura, a majoribus noſtris veluti per manus nobis *tradita*. Quum de libris ſcriptis agitur, hæc ſunt perpendenda: 1. Qui fuerint illi, a quibus ſcripti fuiſſe dicuntur: 2. an libri ſint genuini, ideſt ab iis ſcripti, quibus tribuuntur, vel eo tempore ſcripti, quo feruntur: 3, an integri ſint: 4. quid de illis coevi homines crediderint, quid proxime ſequentes, & reliqui: 5. an potuerit aliqua impoſtura ſubeſſe, & an alicujus intererat imponere: 6. an, quæ libris illis continentur, ſint manifeſte falſa, aut impia, aut ſaltem parum pia, & ſancta: 7. an conſtet auctores librorum illorum miraculis doctrinam illam confirmaſſe: 8. an in libris illis prophetiæ opere completæ contineantur. Quæ ut particulatim examinem operæ pretium eſt.

Liber ſcriptus a viro theopneuſto eſt divinus.

§. 2. Quod ad primum attinet, ſi conſtet librum aliquem ſcriptum fuiſſe a viro *theopneuſto*, ſeu divino numine afflato, liber divinus habendus erit. Hac ratione Hebræi libros Moſis, Davidis, Eſaiæ, aliorumque divinos habuerunt: contra vero, ſi conſtet librum a viro non theopneuſto ſcriptum eſſe, qualia Poemata Heſiodi, aut Carmina Orphei, vel Sybillarum. Qua vero ratione ſciri poſſit, an vir aliquis ſit, vel fuerit theopneuſtus, ſuperiori capite demonſtratum eſt.

Quæ circa hoc obſervanda interpreti.

§. 3. Ceterum magna etiam acribia heic adhibita eſt ab Eccleſia, cujus eſt de verbo Dei judicare. Nempe perquiſitum eſt, an ſpiritus Dei hominem illum perpetuo afflaverit, an vero aliquando ceſſaverit: & an

vir ille scripserit eo tempore, quo afflatus erat Spiritu Dei, an vero alio tempore. Præterea & id investigandum est, an Spiritus Dei, quum mentem alicujus afflat, eam omnino agat ad ea scribendum, quæ spiritus ipse suggerit, an vero libertatem illi relinquat ea scribendi, quæ vult, aut aliquid e suo commiscendi: seu, quod idem est, an levis fuerit Spiritus Dei afflatus, an vero talis afflatio, qua mens humana a serie cogitationum suarum aversa fuerit ad ea cogitanda, quæ spiritus suggerebat. Hæc quam diligenter perpensa sunt, quod alioquin periculum erat ne profanus liber, pro divino acciperetur. Quum igitur, ut dixi, hæc omnia ut olim Synagoga, ita deinde Ecclesia Christiana examinassent attentissime, repererunt spiritum auctorum theopneustorum sanctum ita eorum invasisse animos, ut nequiverint aut non ea prædicare, quæ Spiritus Dei dictabat, aut ea mutilare, interpolare, vel quomodocumque corrumpere; ex quo concluserunt libros veteris & novi testamenti divinos esse.

Libri genuinitas & integritas investiganda. §. 4. Ut autem libri genuinitas, & integritas cognoscatur, quod est secundum & tertium postulatum (§. 1.) Artis criticæ regulæ adhibendæ sunt, de quibus postea. Dependet vero a genuinitate & integritate, libri auctoritas, E. g. idcirco Apocalypsim Joannis Apostoli divinam habemus, quod credamus a Joanne viro theopneusto scriptam, & eandem esse, quam Joannes scripsit. At si quis ex. g. evidenter demonstraret, aut ab alio scriptam esse, aut hanc, quam habemus non esse Joannis Apostoli, aut mutilatam, interpolatam, & depravatam esse, is totam ejus libri auctoritatem labefactaret.

Unde id sciatur. §. 5. Ex auctoritate coævorum, aut proxime sequutorum, discimus, an liber sit genuinus, & an auctor missionem suam divinam certis argumentis probaverit. Nam si coævi omnes de missione divina Auctoris persuasi fuerunt, nec erant homines stupidi & bardi, quibus facile imponi potuerit, magnum argumentum habebimus pro divinitate alicujus libri. Ceterum volo ut probe examinetur, an coævi isti affectu aliquo erga auctorem fuerint agitati: nam si cognoscatur eos voluisse illi adulari, ejus beneficiis captos, vel nimio erga illum amore passos esse sibi imponi: aut etiam si ab illo aversi animo fuerint, eumque injuria exagitaverint; tunc nec pro auctore, nec contra auctorem testimonium dicere possunt. Sed & hac

hac in re Ecclesia semper audienda est, nec ulterius inquirere fas est.

§. 6. Illustremus hæc aliquot exemplis. Plato in *Jone* observat viros phantasticos, qui magna sui commotione loquuntur, in iis, a quibus studiose auscultantur, easdem commotiones producere; quibus fit, ut auscultatores in loquentis opiniones facile trahantur. Quum Quakerus tanquam Spiritu Dei invasus aliis prædicat, idque magna commotione, quam oculis totoque vultu indicat, tum plurimi eorum eodem spiritu se agitari credunt, itaque surgunt & ipsi, atque prædicant, uti Voltairius testatur in Epistolis Philosophicis de Quakeris. An putemus hoc fidem facere de auctoritate & divinitate alicujus Quakeri? Melancton credidit facile Lutherum Spiritu Prophetico agitari, tum ob magnam opinionem quam de illo habebat, magnamque amicitiam, qua ei conjunctus erat; tum etiam ob insolitas & vehementes hominis commotiones, vel furorem. E contrario Pharisæi, jurati hostes Jesu Christi, omnia ejus dicta, facta, in pessimam partem accipiebant, & criminabantur velut impostorem & maleficum: qui dum de divina missione Jesu agitur, audiendi non sunt. *Quid præterea observandum.*

§. 7. Quintum postulatum ut rite examinetur, homines exigit acutos & doctos. Possunt imposturæ a diversis causis proficisci. Primum ab ambitione honoris. Hinc plerique se theopneustos simularunt, uti tanquam Prophetæ haberi possent, aut tanquam factionum capita, qualis Muhammedes fuit, qui quum morbo comitiali agitaretur, evulgavit se ab Angelo Gabriele corripi, ut ea via summum inter suos principatum obtinere posset. Hujusmodi impostores fuere & inter Hebræos, & inter Gentiles, Muhammedanos, atque Christianos plurimi, & nunc sunt. Hinc ille Sabatai Sevi, qui præterito seculo se Messiam finxit, Judæosque omnes Asiæ, Africæ, Europæ commovit, iisque exitialis persecutionis causa fuit. *Cavendæ imposturæ: earum causa prima.*

§. 8. Deinde imposturæ etiam ex desiderio *libertatis, commodi, voluptatum*, proveniunt. Apud Turcas qui Santones vocantur, magnam vivendi libertatem acquisiverunt. Hujus libertatis desiderium plurimos facit hypocritas. Quot sunt hujus generis in omni natione, qui virtutem simulant, ut libere vitiis indulgere possint? Ex hac & superiori causa oraculorum Gentilium tot imposturæ provenerunt. Nempe intererat *Secunda.*

Mystarum ut crederetur se esse Deorum interpretes : inde enim & imperium in animos, & aurum, & vitæ commoda omnia habebant. Vide similem imposturam Sacerdotum Assyriorum descriptam a Daniele Propheta. Pharisæorum vita perpetua erat impostura, ut Christus Servator noster docet passim.

Tertia. §. 9. Tum quoque proveniunt imposturæ ex animo nimis religioso, easque vocant *pias fraudes*. Ita veteres quidam semi-Christiani libros quosdam vulgarunt sub Mercurii Trismegisti nomine. Carmina Sybillina, quæ octo nunc libris Græce habemus, ejusdem esse generis Critici putant. Sane demonstrant in quibusdam oraculis Sybillarum, quæ habet Lactantius, nedum Evangelicas sententias usurpatas, sed verba etiam evangelica, quod magnum est argumentum, auctorem horum carminum post scripta Evangelia fuisse. Sed res non est hujus loci.

Quarta. §. 10. Odium etiam imposturas in Religione peperit. Hinc in primis Ecclesiæ seculis passim vulgabantur Evangelia apocrypha, epistolæ Apostolis adscriptæ, acta Martyrum fabulosa; idque fiebat potissimum per hæreticos, & rerum suarum amore, & nostrarum odio commotos. Plures testantur in Galliis, dum controversiæ acerrime agitarentur Molinistas inter & Jansenistas, plurimos libros falsatos, & interpolatos. Interim quod scribit Auctor Epistolarum Judaicarum, etiam Jansenii *Augustinum* falsatum a Molinistis, id meram calumniam puto. Quî enim fieri potuit, tot exemplaribus undequaque vulgatis?

Quinta. §. 11. Nimia vis phantastica plurimas plerumque produxit imposturas. Nam primum fanaticus facile credit se Spiritu Divino agi, quum Spiritu atræ bilis agatur. Hinc tamquam Divina ea vulgare potest, quæ ipse imaginatus est. Possunt esse plures aliæ imposturarum causæ. Quicumque igitur libri alicujus divinitatem nosse cupit, is videat acute, an imposturarum ullæ causæ subesse potuerint, deinde an re vera imposturæ factæ sint. His regulis noscimus Alkoranum Muhammedanorum esse meram imposturam a pluribus simul harum causis; ambitione, spiritu voluptatis & divitiarum, odio natam. Contra vero, libros Apostolicos omnis imposturæ suspicione carere, quod nulla harum causarum in iis locum habuerit, uti suo loco demonstramus.

Lumine na- §. 12. Accedamus ad 7. postulatum. Sunt quædam veri-

veritates, quæ tam clare & distincte ab omnibus hominibus percipiuntur, ut suspicari non possimus, mentes nostras in iis falli: alioquin credendum esset Deum frustra nobis facultatem intelligendi dedisse, aut voluisse ut nos in omnibus perceptionibus nostris falleremur, quod est impium. Veritates porro istæ quas nemo unquam sanæ mentis in dubium vocavit, sunt varii generis: aliæ ad naturam Dei pertinent, veluti *Deum exsistere, esse sapientissimum, immutabilem, ab eo mundum esse factum & gubernari*, & aliæ plurimæ. Aliæ pertinent ad naturam mentis humanæ, aliæ ad naturam corpoream, aliæ spectant jus Naturale & Gentium, atque conservationem generis humani, aliæ ad alias res pertinent. *turali utendum.*

§. 13. Quibus positis sequitur canon generalis: *Si liber aliquis ea docet, quæ adversantur claris perceptis luminis naturalis, non potest esse divinus* (a): nam nequit Deus docere ea, quæ contra omnem rationem naturalem sunt: quippe ratio naturalis est quasi radius ipsius æternæ rationis Dei: & Deus nequit nos aliud lumine naturali docere, aliud lumine revelationis. Sed caute ad hoc judicium eundum est: fieri enim potest ut, aut rationem naturalem putemus claram & certam, quum tamen non est, aut librum non satis intelligamus, itaque censeamus rationi naturali adversari.

§. 14. Non solum autem liber non erit divinus, si opponatur rationi naturali, verum etiam si opponatur cuicumque certitudini reali. Itaque si liber opponatur *Veræ* historiæ humanæ, nequit esse divinus. Eodem modo si liber adversetur aliis libris, quos constat esse divinos, non est ipse divinus. Ratio Canonis semper est eadem, nimirum non posse Deum nos falsa docere. Sed, ut dixi, diligenter observandum est, an probe oppositionem istam cognoscamus: nam facile ob brevitatem mentis decipi possumus. Atque ob eam rationem hæc judicia proprie sunt Ecclesiæ: Quo spectat protritum Augustini illud, *Ego Evangelio non crederem, nisi Ecclesiæ me commoveret auctoritas.* *Et historiæ.*

§. 15. Pariter, quum liber nec pius est, nec honestus, idest aut parum Religioni favens, aut bonos mores enervans, divinus haberi non potest: nam quum constet *Libri religio in primis perpendenda.*

(a) *Vide B. Th. lib. 1. c. gent. ubi idem iisdem pene verbis docet.*

ſtet Deo ab hominibus, aliiſque mentibus creatis, Religionem deberi; nec haberi poteſt Religio niſi cum honeſtis moribus; ſequitur, Deum in libris, quos dictat, non poſſe aut Religionem evertere, vel elevare; aut bonis moribus officere. Qui poſtremus Canon docet, oracula Gentiliſmi non potuiſſe a Deo proficiſci, aut ab Angelis; quippe quæ idololatriam confirmabant, fœdiſſimamque morum diſciplinam fovebant. Quæ vero ad duo poſtrema poſtulata pertinent, quouſque ſcilicet libri divinitas ex miraculis & Prophetiis cognoſci poſſit, ſuperiori capite diſſeruimus. Interim legatur Huetius in Alnetanis lib. primo, ex quo plurima hunc in locum derivari poſſunt.

CAPUT V.

De librorum divinorum interpretatione.

Connexio cum ſuperioribus. §. 1. EORUM, quæ ad auctoritatem divinam pertinent, priora duo explicata ſunt: tertium nunc reſtat, qua nimirum ratione liber aliquis divinus interpretandus ſit. Ea in re adhibendæ ſunt partim regulæ generales *hermeneuticæ*, partim vero & ſpeciales. Generales paulo poſt explicabimus. Particulares heic complectemur, ut iis hoc in loco morem geramus qui ſtudia theologica aut exercent, aut ſpectant. Efficiemus autem per ſumma capita, ne tractationem theologicam hic adſuiſſe quis objiciat.

Libri finis in interpretatione omnium primum ſpectandus. §. 2. Omnium primum conari debemus quoad poſſumus, ut quem finem in eo libro dictando Deus ſibi propoſuerit, intelligamus: ex fine enim libri facile percipimus eorum, quæ in eo docentur, concatenationem, & œconomiam, ut vocant; deinde doctrinæ concatenatione probe intellecta, ejus partes clarius & diſtinctius cognoſcimus: tum vero omnium dogmatum utilitatem providemus, atque ita de tota doctrina judicium ferre poſſumus. Sic, quum ſciamus librorum theopneuſtorum veteris & novi fœderis finem eſſe, Religionis integritatem ſanctitatemque, qua homo ad beatitatem a Deo ducitur, eorum dogmata faciliime perſpicimus. (*a*) Generalis eſt hæc regula, & ad libros etiam profanos intelligendos adhibenda.

§. 3.

(a) *Audiendus autem non eſt Taylorus Anglus Epiſcopus, qui in operibus Polemicis pluribus conatur oſtendere & hanc regulam, & alias, quæ ſequentur; nullius eſſe ſub-*

§. 3. Quoniam igitur Deus totam doctrinam revelatam ad Religionis sanctitatem, & ad morum conformationem adtemperavit (§. 2.); opus fuit, ut ad homines loqueretur ea lingua, iisque linguæ phrasibus, quæ consuetæ erant iis, ad quos loquebatur: nam si aut aliena lingua, aut ignotis linguæ phrasibus loqui voluisset, revelatio sua ignota mansisset, frustraque facta fuisset. Ex quibus inferimus, in libris veteris, aut novi fœderis Hebraice, aut Græce scriptis, verba & phrases esse intelligenda ex usu nationis Hebraicæ, quæ Hebraice, aut Græce loquebatur; nec esse in verbis & phrasibus semper emphases, & mysteria investiganda. Hac in re veteres quidam scripturæ interpretes peccaverunt, qui linguæ aut Hebraicæ & Chaldaicæ, aut Hellenisticæ, seu Græco-Judaicæ, indolem, & genium ignorantes, atque ubique mysteria venantes, sententias suas divinis Scriptoribus attribuerunt.

§. 4. Ex eadem §. 11. doctrina & hanc regulam pro Sacra Scriptura interpretanda deducimus, *non* esse semper in libris Sacris pervestigandas veritates sublimes, & a captu populi longe remotas, Metaphysicas, Astronomicas, Physicas, & id genus alias, quæ ad Religionem & mores non pertinent (*a*). Nam quum Deus his libris Religionem & mores purgare atque formare constituerit, volueritque doctrinam captui totius populi adtemperatam esse, fini suo contrarius fuisset, si doctrinam moralem sententiis ab hominum captu remotissimis obscurasset. Quo circa deridiculi ii mihi videntur, qui ex Scripturis Sacris auxilia arcessunt, ut probent ideas innatas, aut magnitudinem, & motum Planetarum, aut spatium vacuum, aut similia: quasi Dei interfuerit humanam curiositatem sua revelatione explere, & non potius mores emendare. Fœdant igitur Scripturas, qui Systemata Gassendistica, Cartesiana, Newtoniana, Leibnitiana in libris

subsidii in interpretanda Scriptura, quod Deus data opera, ita eam dictaverit, ut videatur voluisse mentem nostram perpetuo exercere, atque brevis suæ capacitatis convinci. Id enim fuisset hominibus illudere, quod Deo indignum est. Præterquam quod ipsis adversatur scripturis, quæ docent nobis eas a Deo datas ob eruditionem nostram.

(a) *Vid. Virum doctum Ant. Muratorium* de Moderatione Ingeniorum.

libris Christianorum Sacris perquirunt. Hoc autem ita intellectum volo, ut sicubi in scripturis sacris veritates istæ tradantur, scripturarum potius sententiæ, quam ullæ philosophorum ratiocinationes sint audiendæ.

Ut ea intelligenda. Scriptura suam habet obscuritatem & profunditatem.

§. 5. Nec vero ista ita intelligenda sunt, quasi in libris Christianorum sacris omnia sint plana & facilia, nulla obscura & perplexa: nam ipsi Commentatorum labores, variæ interpretationes, lapsus, aperte demonstrant, plurima esse in his libris obscura & intricata. Sed hæc tamen sine ulla sacrorum scriptorum culpa nobis obscura sunt; atque id ob duas potissimum caussas, linguæ nempe, & veteris historiæ ignorationem. Etenim quum lingua Hebraica interciderit, vetusque Hebræorum historia, mores, consuetudines, opiniones magna ex parte ignorentur, plurima in libris sacris, qui ab Hebræis, & Hebræis potissimum scripti sunt, obscura evaserunt, quæ quum libri illi scriberentur, clare patebant. Accedit eodem negligentia Amanuensium quædam irrepsisse menda, potissimum in numeris annorum, ponderum, mensurarum, ut passim viri docti observant, quæ nunc crucem figunt interpretibus, efficiuntque ut veluti fabulosa quædam videantur, uti Petavius observat. Hinc natæ infinitæ illæ quæstiones Chronologicæ, Geographicæ, aliæque plantas, animalia bruta, gemmas, leges politicas, ceremonias, spectantes, quas docti magna inter se contentione agitant, quæque definiri nullo modo possunt.

Obscuritas a Prophetiis.

§. 6. Est etiam alia, eaque generalis caussa, qua libri sacri obscuri sunt, nimirum *Prophetiæ*: etenim quum Prophetiæ res aut occultas, aut futuras spectent, obscuritate quadam persunduntur: itaque plerumque laborandum, ut personis, factis, tempori, locis adaptentur. Sed sunt tamen aliæ aliis obscuriores: nempe interdum Prophetæ pauciores, interdum plures notas *rei prædictæ* explicant: illæ igitur prophetiæ his obscuriores sunt. Extant in libris sacris antiquis, præter ceteras, duæ celeberrimæ de Messia Prophetiæ, altera Jacobi (Geneseos 49.) Danielis altera; utraque plurima obscuritate perfusa, sed prior posteriore profecto obscurior. Etenim in Danielis prophetia unum tantum est, quod obscurum est, tempus scilicet, unde septuaginta illæ hebdomades incipiant. At in Jacobi Prophetia plura sunt intricata & obscura. 1. quid Sceptri & Ducis vocabulis intelligatur: 2. quodnam sit tempus, ex quo memoratus Judæ Dux, non

Dan. IX. v. 24.

desu-

desuturus, nisi quum venerit Messias, regnare incipiat: 3. quid vocabulo *Judæ* significetur: totane gens Hebræa, an sola *Judæ* tribus &c.

§. 7. Præterea, vocabula sunt signa idearum & cogitationum loquentis: ideæ vero & cogitationes perfectiores sunt in mentibus magis perfectis; ergo vocabula eadem a diversis mentibus per organa corporea pronunciata non easdem ideas explicant: nam pronunciata a mente perfectiori ideas perfectiores exprimunt, pronunciata vero a mente inferiori, minus perfectas referunt. Quum igitur vocabula scripturarum divinarum a Mente divina dictata fuerint, profecto ideas longe perfectissimas exhibere debent, quam si ab ulla creatura pronunciata fuissent. Atque hinc alia causa obscuritatis scripturarum theopneustarum arcessenda. Hinc veteres Ecclesiæ Patres hanc regulam statuerunt, *eodem scilicet spiritu scripturas sacras intelligendas, quo dictata sunt: eum vero spiritum Ecclesiæ datum.* *Et a sublimitate doctrinæ.*

§. 8. Ex quo alia regula scriptionum sacrarum interpretandarum sequitur: nimirum, *eas interpretandas esse ex consensu totius Ecclesiæ Christianæ.* Nam quum Scripturæ Sacræ eodem Spiritu rite intelligi possint, quo sunt dictatæ (§. 7.), & hic spiritus toti Ecclesiæ datus sit, deturque etiamnum, ut ipsæ scripturæ docent; efficitur, ut ex consensu Ecclesiæ rite interpretari scripturæ sacræ possint, quod in Comitiis Tridentinis sapienter statutum est, nempe Scripturas interpretandas juxta sensum quem semper tenuit Ecclesia hodieque tenet. *Ecclesia legitimus scripturarum divinarum interpres.*

§. 9. Postrema istæc regula alia etiam ratione confirmatur. Scriptores theopneusti, potissimum Evangelici, Spiritu & numine Dei afflati erant: sacram ergo revelationem primum iis a Jesu Christo communicatam, deinde quinquagesimo a Christi morte die per spiritum Dei uberius enucleatam, auctam, confirmatam, clare, & distincte perceperunt, eamque partim scriptionibus, partim sermone docuerunt. Itaque si in scriptionibus aliqua subrepsisset obscuritas, eam voce difflabant: Ita Ecclesia Christiana nedum scripturas Evangelicas, sed earum quoque sensum ab Apostolis accepit: eo quo regula §. 8. confirmatur. *Et traditio.* *Vide Tertul. de præscript.*

§. 10. Sed scripturas veteris testamenti nihil tam reddit obscuras, quam ratio loquendi per ænigmata, parabolas, allegorias perpetuas, metaphoras, & catachreses; quam loquendi rationem qui assuetudine lectionis *Stylus scripturæ sacræ.*

nis non didicit, scripturas istas interpretari non potest. Mos iste scribendi usitatus omnibus Orientalibus nationibus: hodie Arabes eundem habent stylum. Muhammedis Alkoran eadem ratione scriptus est. Sed Ægyptiis in hoc scribendi more primas partes lubenter demus. Adeatur Plutarchus sub initium aurei libelli de Iside & Osiride. Hi enim per ænigmata & hieroglyphica res paulo sublimiores & diviniores explicabant. Idem inde Hebræis mos hæsit. Moses præcipue, qui in Ægyptiorum sapientia per 40. annos innutritus est, haud raro eumdem stylum sectatus est. Prophetæ quoque eodem stylo utuntur. Psalmi Davidis ob eum stylum vix intelliguntur. Ipse Jesus Christus non loquebatur nisi in parabolis; quod nimirum sciret huic stylo Hebræos adsuetos esse. Veteres quidam Patres, in primis Origenes, eam potissimum ob causam, etsi non recte, allegoricas intelligebant quæcumque Moses de sex diebus, Serpente, & Paradiso terrestri scripsit (*a*).

Quid circa ea cavendum.

§. 11. Ceterum tria heic cavenda sunt. Primum ne allegorias etiam ibi vestigemus, ubi nullæ sunt, in quo maxime peccavit Origenes & aliquot alii veteres (*b*). Secundum ne in alterum extremum deflectamus, nullas, aut admodum raras esse allegorias istas, in quo recentiores interpretes sensus litteralis æquo nimius amantes, plerumque peccant. Tertium ne putemus stylo hoc allegorico & tropologico semper mysteria contineri, quod interpretes sæculorum Europæ barbarorum fecerunt, qui in ipsis idiotismis Hebraicæ linguæ, quam egregie ignorabant, reconditos sensus, ut plurimum paullo frigidiores, reperiebant.

§. 12.

(a) *Vide, si licet, quæ hac de re scribit Burnetius in Archæologiis philosophicis.*

(b) *Usus historiam Deorum sacram allegoricas interpretandi a Gentilibus cœpit. Nam quum ii tot absurda, quæ Poetæ de Diis narrabant, concoquere non possent, in allegorias vertere conati sunt, idque ante Platonis ævum, ut pluribus probat Joan. Cler. Proleg. ad hist. Eccl. &c. sect. 1. cap. 1. Therapeutæ, de quibus Philo scripsit, idem fecerunt cum historia Hebræorum sacra, eamque fœdissime dehonestarunt. Sequuti mox Christiani quidam, qui ingenio fortassis plus, judicio minus valebant, eumdem morem sectati sunt, quem sapientiores Christiani in Ethnicis riserant. Cui ignoti Origenistæ?*

§. 12. Quum dico, non investiganda mysteria in *stylo* emphatico, cave sis putes me sensum, quem vocant mysticum, negare: tantum ut ne extra modum aberretur moneo. Quod vero pertinet ad sensum mysticum, dici nequit quanta acribia opus sit, ut rite perspiciatur. De hac re pauca. Omnium primum sciendum est, homines propter Adæ peccatum, & beatitudinem, & vitam æternam amisisse, nullamque in ipsis opem relictam esse, ut amissa illa bona iterum consequi possint. Ergo Deus eos miseratus, vel ab Adæ tempore promisit Restauratorem & Servatorem, quem Hebræi Messiam appellant: statuitque, eos omnes immortalitatem & beatitudinem consequuturos, qui Messiæ obtemperarent, crederentque. Sed ut promissi Messiæ memoria coleretur, variis rationibus usus est, quarum potissimæ fuerunt allegoriæ, ceremoniæ, & prophetiæ.

De sensu mystico.

§. 13. Est autem Prophetia aut vocabulis facta, aut re (a). Quum Daniel prædicit fore ut post quoddam tempus ungatur *Sanctus Sanctorum*, disertis verbis Prophetia concepta est. Sed quum Moses penuria aquæ saxum percutit, ex quo aquæ effluunt, Messias ille adumbrabatur, ut docet Paulus, licet *re*, non *verbis*. Plurimæ sunt in scriptis veteris testamenti *allusiones* ad Messiam; quarum aliæ obscuriores; quædam disertis verbis; aliæ rebus ipsis continentur. Hinc Paulus Apostolus scribit, Hebræis *omnia in figura contigisse*. Et in Epistola ad Galatas, duos Abrahami filios Ismaelem de serva susceptum muliere, & Isaacum ex libera, duo esse testamenta, vetus & novum, interpretatur. Non igitur negare possumus cum sensu scripturarum litterali mysticum junctum plerumque esse. Sed non satis monere possumus, uti interpretes scripturarum caveant, ne sensum hunc ipsi faciant, non reperiant. Inde enim natæ sunt frigidæ allusiones, &, ut vocant, *accommodationes*, quæ paulatim apud plerosque pro sensu literali acceptæ sunt. E. g. Scriptum est in Salomonis Cantico, *tota pulchra es, & macula non est in te.* Ea verba Ecclesia B. M. V. aptat, idque sapientissime, quod ea sine ullo peccato originali sit concepta. At quum nihil definiat de sensu illorum litterali, veteresque Patres de Ecclesia Christi, quæ *nec rugam habet, nec ma-*

Prophetiæ re & verbis factæ.

(a) *Vide prophetiam Agabi de Paulo Apostolo Act.* 21. *reb. facta.*

Digitized by Google

maculam, intelligant, non recte faceret aliquis, qui affirmate & contentiose *ad literam* de B. M. V. hæc intelligeret, etsi pie faceret. Idem dicito de aliis plurimis: nos enim ad fontem digitum intendisse contenti sumus.

Ut sensus mysticus investigandus.

§. 14. Ut igitur sensum hunc mysticum rite perspiciamus, primum omnium advertendum censeo, an recentiores scriptores divini illum in vetustioribus observaverint: 2. an Ecclesia Catholica eum sensum agnoverit: 3. an circumstantiæ rerum, vel narrationis eum indicent: 4. an acuti, & minus præjudicati interpretes de illo cogitaverint. Quæ qui spernit, is ridiculas sacrorum librorum interpretationes affert, & se misere in illis intelligendis hallucinat, potestque alios plures in errores suos inducere.

Genus orationis scriptorum observandum.

§. 15. Hæc passim ab aliis observata. Quæ sequuntur minus sunt ab Interpretibus animadversa. Omnes cujusque nationis Scriptores ad quatuor classes referri possunt: nam aut *Historici* sunt, aut *Poetæ*, aut *Philosophi*, aut *Oratores*: ita apud Græcos ad primam classem referuntur Herodotus, Thucydides, Diodorus Siculus: ad secundam Homerus, Pindarus, Sophocles, Menander; ad tertiam Plato, Aristoteles: ad quartam Demosthenes, Isocrates. Apud Hebræos, perspecte id post alios, in primis B. Hieronymum, observante Ricchardo Simonio viro κριτικωτάτῳ, Moses, Samuel, historicos referunt; Davides, Jobus, poetas; Salomon, Sidrach, Philosophos; Esaias, Ezechiel, aliique Prophetæ Oratores. Quibus nominibus nolumus quicquam eorum divinitati detractum. Scriptionum tantum characteres indigitamus.

§. 16. Jam quum non idem character, nec idem stylus sit Scriptorum quatuor illarum classium, tu quum librum aliquem sacrum interpretandum suscipis, id primum inquiras oportet, ad quam classem pertineat; scilicet historicus, aut philosophus simpliciori stylo utitur: elegantiori, graviori, tropis & schematibus abundantiori Poeta, & Orator: Phrases minus usitatas plerumque adhibet Poeta: res novo circuitu verborum exhibet: magis tropologicus est: proxime sequitur Orator. Ergo historicos & philosophos minus, Prophetas & Poetas magis allegorice interpretaberis.

Verba scripturæ ex persona loquentis æstimanda.

§. 17. Sed & hinc cognoscitur alia regula scripturas sacras interpretandi, omnium utilissima, & maxime generalis: nempe observandum est, *verba scripturarum*

rum ex cujus persona proferantur. Nam quamquam in omnibus scriptis sacris unus sit narrator Deus: at Deus non semper ex persona sua verba pronuntiat, sed aut ex sua, aut ex persona Angelorum, aut ex persona dæmonum, aut ex hominum persona: quæ verba non eodem omnia modo sunt examinanda. Nam quæ Deus profert ex persona sua, nedum verum est ea dicta esse, sed veritatem etiam continent, & honestatem, veluti quum dicit apud Mosem, *non est bonum hominem esse solum*: *non permanebit spiritus meus in homine in æternum*: apud Hieremiam, *Cælum & terram ego impleo &c.* At quæ ex persona aliorum proferuntur, verum est esse dicta; Deus enim testatur: at possunt tamen continere ut veritatem & honestatem, ita falsitatem, aut turpitudinem. Veluti quum dicit Davides, *dixit insipiens*, *non est Deus*, tantum verum est, hoc dictum aut cogitatum fuisse. Cain dicit, *qui inveniet me occidet me*, veritatem habet historicam; at fallebatur fortassis Cain a timore. Pharisæi dicunt Christo in *Beelzebub ejicis dæmonia*, revera id dictum, at falsum quod est dictum. Christus Matth. 16. v. 2. ex Pharisæorum persona proverbium hoc pronunciat *sero rubens cælum cras indicat esse serenum*. Non igitur quisquam pro axiomate id habere potest. S. Lucas refert orationem beati Stephani ad Judæos, in qua errores quidam sunt historici & chronologici: ut recte post Bedam aliosque observat Canus de locis lib. 11. cap. 18. pag. 84. edit. Patav. 1727. verum est illa dixisse Stephanum: refert enim ea Spiritus Sanctus, qui loquebatur per Lucam: sed falsa esse potuerunt quæ dixit Stephanus. Est hæc observatio ejusdem Theologi doctissimi *ibidem*.

Tres historiæ necessariæ ad scripturam intelligendam.

§. 18. Jam vero ad sacram scripturam intelligendam necessaria est triplex historia, atque triplex historiæ œconomia: 1. historia *gestorum*: 2. historia *doctrinarum*: 3. historia *verborum*: tum trium harum historiarum Œconomia. Conetur scilicet interpres sibi ponere ante oculos in tabulis Chronologicis præcipua scripturarum gesta: ea comparet inter se. Ita ex claris ea quæ paulo sunt obscuriora, intelliget. Deinde idem faciat cum doctrinis: earum sibi conficiat seriem: omnes cum omnibus comparet. Hoc modo obscuras ope clararum interpretabitur. Tandem habeat historiam verborum, idest sciat quodlibet verbum, quælibet phrasis, quoties in scriptura occurrat, & cum quibus notionibus adhi-

adhibeatur. Scire e. g. volumus quid sibi vult hoc *credere in Christum*, omnes locos ubicumque id occurrit, colligemus, factaque comparatione, conabimur perspicere quid id significet. Agendum est de interpretatione horum vocabulorum *Spiritus Dei*, *vel Domini*, omnes locos conferemus, in quibus adhibetur. Hæc Œconomia magnum subsidium præstabit Theologo ad scripturas interpretandas. Utilissimæ eam ob rem sunt Harmoniæ, Concordantiæ, & hujuscemodi alii libri.

Emphasis scripturarum. §. 19. Tandem nihil magis turbat plerumque interpretes scripturarum, quam locutionum emphasis, quæ vetustis scriptoribus, potissimum Orientalibus, gentilis erat. Est emphasis duplex: aut enim verba *minus sonant*, *plus significant*; aut *majus sonant*, *minus significant*. Utriusque plurima occurrunt in scripturis sacris exempla: ea, nisi perspecte intelligantur emphases, & dimetiantur, non intelliguntur. Ad posterius genus pertinent locutiones scripturarum, in quibus res quædam insignes ex *Dei nomine* appellantur. Ita Cedrus altissima *Cedrus Dei*, mons altissimus, *mons Dei*, horribilis tempestas, *tempestas Dei*, vel a *facie Domini*, vehemens ventus, *spiritus Domini*. Quinimo quum Deus ipse quædam facit insolita dicitur plerumque fecisse *Dominum a Domino*. Sed & perpetuus est scripturæ stylus de phænomenis naturalibus ita loqui, tamquam si immediate a Deo manarent. Eodem sensu quandoque Palæstina dicitur *universa terra*. Ad prius genus hæc pertinent, hic *est filius meus dilectus*, idest filius *unigenitus & consubstantialis*. Quis *mensus est terram pugillo?* minus sonat, at significat omnipotentiam. Qui fecit *Cælum & Terram*, idest omnia, &c. Atque hæ regulæ sunt præcipuæ & memoratu nobiliores: nam quæ minus sunt præcipuæ, passim in vulgaribus libris prostant, eæque sunt numero pene infinitæ, potissimum quæ spectant ad genium linguarum Hebraicæ, & Græcæ.

CAPUT VI.

De Librorum Mendis.

Antiqui libri mendis scatent. §. 1. QUI in sapientiæ studio auctoritate utuntur veterum, in id potissimum acres intendere curas debent, ut ne a mendis, quæ variis ex causis in antiquos libros irrepere potuerunt, decipiantur, idque veteribus tribuant, quod illi numquam scripserunt. Infinita autem menda in veteres libros irrepere potuisse,

potuisse, non est quod dubitemus, maxime si observaverimus, ignotam antiquis fuisse artem typographicam, quæ tandem circa decimiquinti seculi æræ Christianæ medietatem ab Europeis aut inventa est, aut cognita; adeoque libros omnes manu exscribi oportuisse. Quot autem menda, & quotuplicia admitti possunt dum aliquid manu exscribitur, ii tantum ignorare possunt, qui nihil unquam aut scripserunt, aut exscripserunt.

§. 2. Causas autem omnes mendorum hujusmodi ad quatuor classes retulit Joannes Clericus, qui in Arte Critica ex instituto ea de re disseruit, *Librarios*, *Criticos*, *Impostores*, *Tempus*. Has per summa capita delibat loco citato capite primo. Atque primum Librariorum *incuria*, *aut imperitia*, pergit ille, pleraque sine dubio menda irrepserunt, quæ nos nunc exercitos habent; cum enim plerosque libros describerent, ab iis longe maximam mendorum segetem provenire necesse fuit. *Incuriæ* peccata tot & tanta sunt, ut difficillimum sit sibi ab ea cavere. Novit enim quisque, si quid exscribat parum adtentus, non modo se adfinia vocabula, dum animus peregrinatur, miscere; sed diversa plane scribere, detrahere, addere, & nescio quot peccata admittere, quorum rationem ipse postea reddere non posset, nedum ut alii eam deprehendere queant. *Imperitia* quoque in describendo, si magna sit, ut sine dubio magna sæpissime fuit in Librariis, monstra etiam mendorum parit; cujus exemplorum ingentem copiam omnes MSS. Codices, omnesque Criticorum libri suppeditant.

Eorum causæ quatuor.

Prima Librariorum incuria, vel imperitia.

§. 3. Sed variis modis imperiti, aut indiligentes Librarii in errorem delabi potuerunt, quos indicasse, quoad licebit, inutile non erit. Cum alii dictarent, alii scriberent, ab utrisque varia provenire potuerunt menda. Ut a *dictante* incipiam, ille, licet statuamus emendato Codice esse usum, si non fuit satis peritus, sæpissime decipi potuit, dum non bene legit, quæ bene scripta erant. Cum enim manu exararentur omnia, multique sine dubio non pulchre pingerent litteras, ut hodie fit, loca fuere, in quibus legendis homines rei aut linguæ non satis periti cespitare potuerunt. Voces adfines, aut similes litteras facile miscebant. Si vox quæpiam bis repeteretur, & forte ad eam usque vocem, ubi primum occurrebat, dictassent; sæpe fiebat ut, omissis interjectis, ea quæ vocem secundo repetitam sequebantur, priori proxime subjicerent; aut etiam

Errores a dictante.

integros versus, aliud agentes, omitterent. Præterea dictantis, & festinantis lucri causa, vox non semper fuit satis clara, aut pronunciatio satis distincta; ita factum est ut scribentes, licet adtenti, quid dixisset, non satis intelligentes, scriberent quod sibi audivisse videbantur, adfinesque sono literas, syllabas, voces confunderent. Vocabula varia, apud Græcos præsertim, aut eodem, aut pene eodem modo pronunciabantur, quamvis diversissima; eaque a scribentibus, aut imperitis, aut parum adtentis, facile poterant misceri; cum præsertim celeriter scribentibus, & sequentia adtendentibus, non satis esset temporis ad videndum, utrum vox, quam scripserant, loco conveniret; aut ad interrogandum dictantem.

§. 4. Præterea cum *dictans* videret sæpe in margine exemplaris, quo utebatur, quiddam scriptum, poterat suspicari, verba esse a Librario festinante omissa, quæ Criticus ad oram postea scripsisset; præsertim si commode possent inseri, ita ut orationis series iis nequaquam turbaretur. Attamen ejusmodi verba sæpe interpretationes sunt Grammaticorum, aut eorum qui Codicibus illis usi erant; quo factum, ut tam sæpe Critici in contextum orationis admissa *glossemata* querantur.

§. 5. Dubium non est quin Librarii, qui vitam tolerabant quæstu, quem in describendis libris faciebant, pluribus simul dictarent, ut una opera plura haberent ejusdem operis exemplaria; sed fuerunt etiam sine dubio pauperiores, qui vendebant ea, quæ ipsi ex libris, nemine dictante, *descripserant*; qua in re eadem fere irrepere potuerunt menda, quæ vitio *dictantis* debentur, exceptis iis quæ ex mala pronunciatione oriebantur. Præterea dum integra commata, aut etiam integras periodos legunt ac postea scribunt, festinandi causa, quid mirum, si quidpiam omittunt, aut synonymas voces pro aliis scribunt? quod in omnibus antiquis scriptoribus animadvertent, quicumque varias lectiones, e veteribus MSS. Codicibus collectas, paullo adtentius expendent. Innumera sunt ejusmodi, in variis lectionibus Veteris Testamenti, ex Versione LXX. Intt., & Novi, ut omnibus liquebit, ex inspectis collectionibus dudum, aut non ita pridem editis. Postremis præsertim sæculis quicumque imperiti veteris Orthographiæ, ex antiquis Codicibus quidpiam transcribebant, facile falli poterant, dum alias esse voces putarent, quam reipsa erant.

A scribente.

§. 6.

§. 6. Hanc in rem observandum, non semper, apud omnes Gentes, eamdem fuisse rationem pingendorum characterum, aut accentuum adscribendorum. Apud Latinos antiquissimis temporibus, character erat quadratus & majusculus, qualis in veteribus Inscriptionibus & MSS. etiamnum cernitur; nisi quod figuræ literarum, calamo tam eleganter pingi non solerent, ac scalpro. Deinde invaluit Scriptura, quæ *Longobardica* dicitur, rotundior & similior huic nostræ, qua hodie utimur. Hac exarati sunt plerique omnes MSS. Codices, qui nunc extant in Bibliothecis, perpauci vetustiore illo Romano. Creditur ita dici ea scriptura, quod MSS. plerique ejus ævi, quo *Longobardi* Italia potiebantur, eo characterum genere sint conscripti. Sunt & qui *Saxonicam* scripturam aliasque huic addant; sed non tantum est earum a priore discrimen, ut seorsim expendi debeant. Vide hac de re *Joannis Mabillonii* Lib. 5. de re Diplomatica, ubi omnium earum Scripturarum specimina profert. *Antiqui characteres.*

§. 7. Sunt in veteribus, seu majusculis litteris, aliquot sat similes, præsertim si parum eleganter pingantur; quæ non difficulter a Librariis rerum ipsarum imperitis, nec vocum significationem tenentibus, misceri potuerunt. Cujus rei ratio, in emendationibus maxima habenda est. Similia animadvertenda de literis Longobardicis. Sæpe factum ut menda irreperent in Codices Romano vetere charactere scriptos, quæ in Longobardicos transfusa sunt; deinde & nata nova eorum progenies, ex Longobardica scriptura; quibus mendis plurima nunc loca usque adeo depravata sunt, ut in integrum restitui nulla ingenii ope possint.

§. 8. Græcorum etiam characterum aliqua videtur esse facta mutatio: nam cum antiquissimi quadrati essent, quales in inscriptionibus visuntur, postea inter scribendum videntur rotundiores esse facti. Qua de re consulenda *Palæographia Græca* doctissimi Monachi Benedictini *Bernardi de Montfaucon* Lutetiæ edita. Sed præterea accentus, & spiritus, qui in antiquissimis codicibus nulli erant, in recentioribus sunt additi: unde nata etiam nova menda, dum hæc perperam adpinguntur. Vide, apud eumdem veterum Exemplarium MSS. specimina.

§. 9. Apud Hebræos, ante tempora captivitatis Babylonicæ, in usu erat id litterarum genus, quod a Phœnicibus acceperant, & quod vulgo *Samariticum*

vocatur, eo quod id servarint Samaritæ. Deinde is character in Assyriacum mutatus est in captivitate, ut demonstrarunt viri doctissimi, & potissimum *Lud. Cappellus*, in Diss. de Litteris Hebræorum. Sed & Clericus quædam dixit, in dissertatione de Nummis characteribus punicis signatis, XI. *Bibliothecæ Selectæ* Tomo. Cum Hebræorum Librarii, aut *Scribæ*, homines essent, quemadmodum Græcorum & Latinorum, menda similia admittebant.

Veteres codices scripti sine punctuatione & intervallis.

§. 10. Verum aliud animadvertere licet, in codicibus antiquissimis, cum Græcis, tum Latinis, quod & in Hebraicis fuisse ante Massoretharum tempora, nonnulli Judæi fatentur; voces, nimirum, nullis interstitiis sejunctas, nec ullis interpunctionibus separatas fuisse; aut, nimium quamplurimas ita conjunctas, quasi essent una vox; quo factum ut non modo falsis interpunctionibus, ab hominibus non satis peritis, corrumperetur postea sensus; sed etiam ut syllabæ conjungerentur, quas divelli oportebat; aut contra divellerentur, quæ conjungendæ erant. Hinc intelligere licet, munus *Anagnostæ*, temporibus illis, non fuisse indocti prorsus hominis, cum ejusmodi codicibus utebatur; nam ex tempore orationem interpositis moris dividere, cum divisa in codice non esset, cujusvis certe non erat. Insigne ejus rei exemplum legere est apud *A. Gellium*, lib. 13. c. 30. *Laudabat*, inquit, *venditabatque se quispiam in libraria sedens, homo inepte gloriosus, tamquam unus esset sub omni Cælo Satyrarum M. Varronis enarrator; quas partim Cynicas, alii Menippeas adpellant; & jaciebat inde quædam non admodum difficilia, ad quæ conjicienda adspirare posse neminem dicebat. Tum forte eum ego librum ex iisdem Satyris ferebam, qui* ὑδροχόων *inscriptus est. Propius igitur accessi, & nosti, inquam, magister, verbum illud, scilicet e Græcis vetus; musicam, quæ sit abscondita, eam esse nulli rei? Oro te legas hos versus pauculos, & proverbii istius, quod in his versibus est, sententiam dicas mihi. Lege, inquit, tu mihi potius, quæ non intelligis, ut ea tibi ego enarrem. Quonam, inquam, pacto legere ego possum quæ non adsequor? Indistincta namque fient & confusa quæ legero, & tuam quoque impedient intentionem. Tunc aliis etiam, qui ibi aderant, compluribus idem comprobantibus desiderantibusque, accepit a me librum veterem fidei spectatæ, luculenter scriptum; accepit autem inconstantissimo vultu & mæstissimo. Sed quid deinde dicam?*

Non

Non audeo hercle postulare, ut credatur mihi. Pueri in ludo rudes, si eum librum accepissent, non ii magis in legendo deridiculi fuissent; ita & sententias intercidebat, & verba corrupte pronunciabat.

§. 11. Ad hæc omnia si accedat incuria *dictantis*, aut *scribentis*, aut utriusque simul; potuit alter dictare quod cogitabat, non quod erat in libro, aut alter scribere id quod animum ejus avocabat; quod nobis contingit, cum animus distrahitur aliis cogitationibus. Indidem variæ luxationes ac transpositiones, sequentium ætatum Criticis crucem fixuræ provenire potuerunt.

§. 12. Præterea & hoc sæpe accidit, ut a festinantibus Librariis per compendium multa scriberentur, omissis aliquot syllabis, quæ Lectori conjiciendæ relinquebantur. Eæ vero vocum contractiones sæpe male a Librariis aut Criticis intellectæ pepererunt maxima menda, cum in nominibus adpellativis, tum etiam in propriis.

§. 13. Antiquissimis temporibus, cum literarum studia in Græcia atque in Italia etiamnum florerent, Librariis pene solis aut Criticis imperitis, vel æquo audacioribus tribui poterant omnia menda; sed cum barbaries Orientem, sub Imperatoribus Christianis jam invasisset, & una cum ea crevisset mirum in modum Monachorum numerus, hi cœperunt veteres libros in Monasteriis exscribere; cumque eorum plerique homines essent non satis docti; præsertim ad humaniores literas quod adtinet, quippe in legendis Liturgiis potissimum occupati, menda innumera admittebant. Quod fiebat in libris Græcis apud Græciæ & Asiæ Monachos, idem factitabant in Occidente alii Monachi, ad libros Latinos quod spectat. Hinc fit ut perpauci sint Græci, aut Latini Codices MSS. qui non scateant mendis, præsertim qui complectuntur res non ita vulgo notas. *Imperitia exscriptorum.*

§. 14. Igitur cum antiquissimi Librarii parum emendate Codices describerent, iique Codices postea in manus exscriptorum ignarorum inciderent; quid mirum, si depravatissimi pervenerunt in manus nostras? Cum autem inventa est Typographia, viri docti, pro illo ævo, qui ex MSS. primum typographicis litteris descripta ediderunt veterum monumenta, persæpe nimis ingenio suo indulserunt, in emendandis quæ vitiosa ipsis videbantur; unde nata in Editionibus ex primis illis expressis, nova menda, quæ nonnisi inspectis denuo Codicibus MSS. hoc & præteritis sæculis, *Menda criticorum.*

tolli a viris doctis potuerunt. Sed & horum multi imperitia, aut audacia nimia, qua conjecturas suas, quasi exploratas lectiones, in Veterum contextum admiserunt, eorum scripta conspurcarunt; ne jam loquar de Typothetarum mendis, quæ vix possunt omnino vitari.

§. 15. 2. Quot & quanta orta sint ex Librariorum aut indiligentia, aut imperitia menda satis, ut opinor, liquet ex superioribus. Hæc cum CRITICI jam olim animadverterent, hoc in se laboris susceperunt, ut exemplaria optimorum quorumque Scriptorum manu sua emendarent; cum in gratiam amicorum, tum etiam lucelli causa, quod exemplaria ab eruditis Grammaticis emendata, majore pretio emerentur. Sed cum hi Critici non omnia æque intelligerent, nec pari omnes judicio valerent, sæpe quæ emendatione indigebant, quasi sana transvolarunt; aut contra violentas manus iis, quæ recte posita erant, adtulerunt. Quæ omnia exemplis pluribus comprobari possent.

Et impostorum.

§. 16. 3. Sed & homines nequam, quos non Criticos vocaverim, cum Critica nequaquam uterentur, sed FALSARIOS, data opera, varia in Veterum scriptis mutaverunt, aut iis detraxerunt, vel adsuerunt, ut legentes fallerent. Quod in antiquitatibus Ethnicis rarius contingit, in quibus operæ pretium non erat fallere; sed in Ecclesiasticorum Scriptorum antiquissimis monumentis, quæ contendentes Christiani in suas quique partes trahere conabantur, frequenter accidit.

Et temporis.

§. 17. Ad hæc omnia accessit VETUSTAS, qua factum ut antiquissimæ membranæ & chartæ laceræ, vel ita situ adfectæ, ut litteræ sæpe deletæ essent, ad posteros pervenerint. Hoc modo, sine culpa ulla Librariorum, Criticorum, aut Falsariorum, plurimæ lacunæ in Veterum Scriptis factæ sunt, quæ sæpe nullo ingenio expleri possunt; aut si non incommode expleantur, desiderium tamen in nobis verorum Scriptoris verborum relinquunt. Hæc omnia vir doctus longa exemplorum serie sequentibus capitibus comprobat, quæ provectiores, si licet, apud ipsum potius legant.

CAPUT VII.

Quod veteres quum Librarii, tum Critici, aliique impostores, libros aut depravare, aut supponere consueverint, & quod quædam sint indicia, quibus integri a corruptis, genuini a spuriis discerni possint.

§. 1. Difficile dictu est, quot libri aut mutilati, aut interpolati, aut suppositi & apud veteres, & medio ævo, & postremis tandem temporibus ad nos devenerint. Qui in Criticorum libris minus sunt versati, dum facile credunt quidquid aut scriptum, aut typis editum extat, & integrum & genuinum esse, nec internoscunt *quid distant æra lupinis*, non possunt non in plurimos, ex aliorum auctoritate dum toti pendent, errores labi. Ergo ut caute perspecteque in usu librorum versentur tirones, duo sunt hoc in loco præstanda. Primum demonstrandum est quam consuetæ fuerint quovis ævo depravationes hujusmodi & imposturæ: deinde indicia tradenda sunt, quibus integri a corruptis, nothi a genuinis libris, discerni possint.

Fraudes in libris ab antiquis factæ.

§. 2. Superiori capite demonstratum est librorum depravationes, aut etiam suppositiones, a pluribus caussis manare potuisse. Nunc paucis ostendam id revera factum esse. Galenus (*a*) sic scribit: *Antequam reges, qui erant Alexandriæ & Pergami de possessione veterum librorum studiose contenderent, nondum ullum falso inscribebatur opus. Sed postquam præmium accipere cœpissent, qui antiqui alicujus hominis scripta iis afferebant, sic demum MULTA FALSA INSCRIBENTES adportabant.* Idem Galenus alibi (*b*): *Temporibus Attalicorum Regum, qui de acquisitione librorum inter se contendebant, cœpit fraus circa inscriptiones & dispositiones librorum fieri ab iis, qui pecuniæ caussis ferebant ad reges virorum illustrium scripta.* Nec putandum est hoc demum tempore fraudes istas fieri cœptas: nam sæpe idem factitatum ab antiquioribus, plurimis exemplis probat Johannes Wowerius in Polymathia cap. 16. Sane non modo Ammonius in Categoriis Aristotelis testatur tempore Ptolomæi Philadelphi plurimos libros Aristoteli

Primum exemplum.

(a) *Galenus comm. I. in Hippocratem de natura hominis ad textum 42.* (b) *Idem præfatione comm. 2.*

ſuppoſitos, quod eos carius emeret Princeps ille; ſed Diogenes Laertius lib. 11. §. 60. ſcribit Æſchinem a Menedemo Eretrienſi accuſatum *quaſi complures dialogos, qui Socratis eſſent, a Xanthippo acceptos, pro ſuis ſuppoſuiſſet*. Quid plura? quot vulgarunt Ægyptii libros ſub nomine Mercurii? quot ſuppoſuerunt Zoroaſtri Chaldæi? quot Orpheo Thraces? Latinis ipſis, quamvis rigidioribus, idem factitatum probat Clericus (*a*). Quod vero diximus de ſuppoſitione librorum, idem, & majus etiam, intelligendum eſt de mutilatione, interpolatione, depravatione.

Secundum exemplum. §. 3. In primis Chriſtianiſmi ſeculis eaſdem fraudes factas paſſim queruntur Eccleſiæ Patres. Ajunt hæreticos ut ſomniis ſuis auctoritatem conciliarent, libros, quibus ea in vulgus proſeminabant, celeberrimi cujuſque Eccleſiæ doctoris, immo & Apoſtolorum ipſorum nominibus inſcribere auſos eſſe. Dionyſius Corinthiorum Epiſcopus queritur, ſe vivente, Miniſtros diaboli epiſtolas ſuas zizaniis compleviſſe, apud Euſeb. H. E. lib. 4. c. 23. Anphilochius Epiſcopus Iconii de ſuppoſititiis hujuſmodi libris commentarium inſcripſerat, qui temporum injuria periit (*b*). Hieronymus in lib. de Scriptoribus Eccleſiaſticis paſſim varia ſcripta apocrypha Apoſtolorum, & eorum qui proxime iis ſucceſſerunt, veluti Petri, Clementis, Barnabæ & aliorum nomina præferentia, notat. Eodem loco habentur a 7. Synodo Evangelium ſecundum Thomam, & epiſtola Paulli ad Laodicenſes. Quod ſi peſſimi nebulones iſti de nominibus Apoſtolorum ſic luſerunt, quo licentiæ non proruperunt in Patres? Patres ipſi ea de re vehementiſſime lamentantur, ut in Synodo 5., Leontius in Bibliotheca Patrum tom. 4. part. 2. Patres in Synodo 6. act. 3., & ut cetera mittam, paſſim in comitiis Tridentinis. Queritur Hieronymus lib. 11. Apologiæ contra Rufinum epiſtolam ſuo nomine ſcriptam, in qua plurima auctor mentiatur. Queritur Gregorius M. epiſtolarum lib. 5. epiſtola 69. Sermones aliquos ſuo nomine præſcriptos ab Andrea Græco Monacho. Sed libeat exſcribere Sixti Senenſis viri doctiſſimi locum ex præfatione in Biblioth. in quo de Librariis ſui temporis queritur. Librarii nihil, inquit, præter quæſtum arte ſua quærentes, novos quotidie librorum fœtus emittunt

(a) *In art. Crit. tom. 2. p. 3. Sect. 2. cap. 1.*
(b) *Laudatur in Concilio 7. Oecumenico act. 3. tom. 3. veteris editionis.*

sunt adulterinos, supposititios, pseudepigraphos, & nothos, præpositis absque ullo judicio & pudore in frontispiciis operum, quo ipsa & carius & citius vendant, falsis auctorum inscriptionibus. Hoc sane artificio supposuerunt nobis inter multos spurios partus quæstiones in Genesim Philonis Judæi, quæstiones Justini philosophi, & Martyris ad gentes, quæstiones D. Athanasii ad Antiochum, Origenis paraphrasim in Job, &c. Hæc ille. Res infiniti esset operis suppositiones librorum enumerare, quas aut Librariorum *avaritia* vel *inscitia*; aut contendentium studia fecerunt. Sat est tirones præmonuisse.

§. 4. Jam quis dixerit quot mendacia veteribus adsuta sint, aut ab indoctis Librariis, qui ut scribebat Hieronymus, *non quod inveniunt, sed quod intelligunt scribunt* (a), aut a falsariis dolo malo, ut haberent unde dogmata sua confirmarent, aut ab aliis causis, de quibus in superiori capite dictum est? Id monendi sunt, qui aliorum auctoritate uti amant, operosum esse plerumque genuina scripta a spuriis dignoscere: sed & postquam secreveris, multo adhuc difficilius ea discernere, quæ sunt ab auctore ipso scripta, ab aliunde adsutis & infartis, aut quæ vel tempus delevit, vel addidit. At id necessarium scitu est, ut possis adsequi quæ vera, & genuina fuerit auctorum ipsorum sententia.

Regulæ criticæ, quibus eæ fraudes dignoscantur. Prima.

§. 5. Ergo videamus quibus indiciis genuini libri a spuriis, integri a corruptis, aut mutilatis, vel interpolatis discerni possint. Plurimas ea in re Critici præscripserunt regulas. Prima est, *Suppositi libri indicium est, si in vetustis codicibus alii tribuatur auctori, quum nulla ratio sit, cur ejus non habeatur, cujus nomen apud antiquos codices præfert: interpolati vero libri argumentum est, si in veteribus codicibus aliquid desit, quod reperitur in novis: mutilati tandem libri indicium est, si aliquid in vetustis codicibus sit, quod deest in novis*. Ejus canonis hæc est ratio, quod genuinitatis & integritatis libri alicujus nullum sit aliud argumentum, præterquam judicium antiquitatis ab ipso Scriptoris ævo per aliquot secula sibi constans (b). Sane quemadmodum in vetustis historiis perpendendis antiquos historicos, & coævos, reique gnaros, recentioribus præferimus; ita dum de genuinitate, & integritate libri disputatur, ubi nulla est

(a) *Hieron. Epist. 28. ad Lucin.*
(b) *Consule Huetium sub initium Dem. Evang.*

est alia ratio, quæ nos valeat remorari, merito antiquos recentibus codicibus anteponimus.

Secunda. §. 6. Secunda regula est: *Si quæ a veteribus ex libro aliquo olim prolata sunt, ea nunc in libro eadem inscriptione insignito desiderantur, aut alius est, aut mutilus: si vero aliter legantur, suspectus sit oportet: si omnia inveniantur eadem, genuinus est liber & integer, nisi aliæ subsint dubitandi rationes.*

Tertia. §. 7. Tertia regula: *Scripta, quorum nulla mentio in veteribus catalogis, quæque memorata non sunt ab ullo Scriptore proxime sequentium sæculorum, ut plurimum, aut ficta sunt judicanda, aut suspecta habenda, nisi alia sit ratio in contrarium.* Sed hæc regula fallit in Phædro, & Curtio in Latinis Scriptoribus: quocirca caute est adhibenda: nititur enim *argumento negativo*, ut vocant, cujus non semper eadem est vis, ut alibi explicatum est.

Quarta. §. 8. Quarta regula: *Quæ diserte sunt rejecta, aut in dubium revocata ab antiquioribus, ea admitti nequeunt ut genuina propter auctoritatem recentiorum, nisi rationes gravissimæ nos commoveant.* Scilicet iis, qui propiores fuerunt ætati scriptorum, notiores esse debuerunt eorum genuini fœtus, quam iis qui serius nati sunt: nam quo serius nascimur, eo tenuior rerum præteritarum notitia ad nos pervenit.

Quinta. §. 9. Quinta regula: *Liber in quo dogmata leguntur iis contraria, quæ scriptor, cujus nomen præfert, constanter defendit, præsertim si dogmata videantur esse alicujus momenti, aut spurius est, aut interpolatus.* Sed & hæc regula magna cum cautione adhibenda est: potuit enim auctor doctior factus, alia scribere, nec interim priorum recordari, quod omnibus qui plura scribunt passim contingit. Potuit esse paullo Scepticismo addictior, adeoque in diversis locis diversa tueri dogmata, quod præter alios, Platonem, & Ciceronem egisse apud veteres, apud recentiores Petrum Bælium, scimus.

Sexta. §. 10. Regula sexta: *Liber in quo memorantur aut personæ auctore, cui tribuitur, recentiores, aut nomina recentiora, aut recentiora facta, vel spurius est, vel interpolatus.* Sed quoniam fieri potuit, ut adnotationes e margine in textum irrepserint, magno cum judicio hac regula utendum est. Nimirum fingamus Grammaticum, dum libros Ciceronis *de Oratore* legit, ad codicis marginem Quintiliani aut nomen, aut dicta quædam adnotare, quæ deinde imperitus Librarius tam-

quam

quam omissa textui adsuat; non idcirco statim censoria virga e germanis Tullii libris isti de Oratore abstrahendi sunt, licet sint illi casu quodam interpolati.

§. 11. Regula septima: *Liber indoctus aut imperitia refertus, non potest ulla ex parte, aut saltem totus viro docto tribui, nec liber fabulis scatens viro non inepto affigi, quamvis in vetustis codicibus ejus nomen praeferat.* Hoc argumento commentarios Servii in Virgilium, & Donati in Terentium viri eruditi interpolatos putant, quod multa frigida, futilia, & viris illis indigna contineant. Eodem argumento quum alios libros, tum potissimum *Sermones ad fratres in eremo* Augustino abjudicant: nam quis ferat virum doctum inter ceteras fabulas narrare, se, quum esset Episcopus Hipponensis, Æthiopiam petiisse, ibique unoculos Centauros, & alia id genus portentosa, oculis suis vidisse? *Septima.*

§. 12. Regula octava: *Liber in quo tractantur, vel respiciuntur controversiae natae post tempora Scriptoris, cui tribuitur, aut in quo deprehenditur Scriptoris recentioris imitatio, aut spurius est, aut interpolatus.* Hoc argumento Critici negant Symbolum Athanasianum esse B. Athanasii: quippe in quo, praeter cetera, Nestorianam & Eutychianam haereses post Athanasium ortas, aperte auctor spectat. *Octava.*

§. 13. Regula nona: *Si stylus sit diversus a noto aut Scriptoris, cui tribuitur, aut seculi in quo ille vixit, spurius est. Si vero idem sit stylus cum stylo alterius Scriptoris, ejus potius censeri debet, si nihil aliud obest.* *Nona.*

§. 14. Regula decima: *Vocabula sequioris aevi indicant Scriptorem recentiorem, vel libri interpolationem; in translatione vero si nihil sit, quod sapiat linguam, qua scripsisse constat auctorem, cui tribuitur, translatio non est.* Plurimis exemplis regulas istas confirmat idem Clericus in art. Crit. *Decima.*

CAPUT VIII.

De Arte Hermeneutica.

§. 1. Canones auctoritatem spectantes, quos in superioribus capitibus tradidimus, inutiles futuri sunt, nisi doceamus, qua ratione auctorum libri interpretandi sint. Eam ob rem comparata est ars *hermeneutica*, id est ars aliorum verba rite intelligendi. Sed haec ars paucis constat canonibus. Ii partim externa spectant, partim interna. Ad primam classem pertinent sequentes. *Ars hermeneutica necessaria.*

§. 2.

1. Regula, linguam auctoris nosse.

§. 2. 1. *Qui librum aliquem est interpretatutus, originalem linguam, in qua est scriptus, ita callere debet, ut non magis calleat aprugnum callum.*

Ejus regulæ ratio est, quod versiones nec sunt ullæ perfectæ, id est quæ auctoris mentem plene exhibeant, nec fieri ullo modo possunt perfectæ, quemadmodum plurimis demonstrat vir doctus Ricchardus Simonius in hist. Crit. V. T. Nam 1. linguæ sibi adamussim non respondent: 2. linguarum idiotismi, nativi colores, veneres, emphases, verti in alienam nequeunt: 3. qui libros vertunt, vocabula ut plurimum accipiunt aut ex relatione ad objecta, aut ex relatione ad proprias notiones, quod æque interpretandi legibus adversatur, ut in secundo libro monuimus.

2. Codices habere emendatos.

§. 3. 2. *Curandum est, ut auctorum, quos interpretamur, codices habeamus quam emendatissimos.* Ejus ratio est, quod interpolati codices, mutilati, depravati, aut prohibent quo minus auctoris mentem adsequamur, aut causa esse possunt, cur sententias non suas illi tribuamus.

3. Vitam scriptoris nosse.

§. 4. 2. *Necesse est, ut scriptoris ætatem, patriam, mores, professionem, religionem sciamus: ex his enim facillime in ejus mentem penetramus.* Nempe scriptores passim spectant in scriptis suis opiniones, aut mores ætatis, vel patriæ suæ: passim ideas suas incrustant colore professionis, aut religionis suæ: ex moribus plerumque suis aut opinionibus aliena metiuntur.

4. Et historiam suæ gentis.

§. 5. 4. *Discendæ sunt antiquitates & mores gentis, ex qua scriptor ille est: difficile enim est ut scriptor opinionum, aut morum gentis suæ colore scripta sua non inficiat.* Quocirca derìdiculi ii mihi videntur, qui Hebraicarum, Græcarum, Latinarum antiquitatum ignari ad libros Hebræorum, Græcorum, aut Latinorum interpretandos aggrediuntur, sola Grammatica, & Lexicis contenti, in quo misere hallucinantur ipsi, decipiunt alios.

5. Scriptoris finis spectandus.

§. 6. 5. Præterea spectandus est finis scriptoris: nam alia ratione interpretandus est Philosophus, alia Orator, alia Poeta, quandoquidem non unus omnium est scribendi finis. Oratores & Poetæ aut delectant, aut popularia sectantur, plerumque contra quod sibi persuaserunt: quocirca *verum Poeticum, & verum Oratorium*, quum popularia sint vera, idest popularia præjudicia, minus sunt quandoque *vera philosophica*. At philosophi finis una est veritas. Quamobrem nisi con-

ftat Poeticum in morem ludere voluisse Philosophum, severius interpretandus est. Hæc eadem regula tenenda est in legendis primorum Christianæ religionis Theologorum libris. Nempe Patres illi non eodem modo loquebantur in Homiliis ad populum, in quibus quædam aut subticebant, aut obscure explicabant, ne in corruptas & profanas Gentilismi aures abirent: & in libris dogmaticis, aut in epistolis familiaribus ad viros eruditos datis, quod Hieronymus ad Pammachium diserte observat.

§. 7. 6. *Si locus auctoris aliquis non est clarus, interpretatio eorum, qui auctoris fuerunt vel discipuli, vel amici, vel coævi, præferator interpretationi recentiorum, modo verba non refragentur*: E. g. quamquam non sciamus liquide, quidnam Plato nomine *idearum æternarum* sibi voluerit; non dubitamus tamen Aristotelis interpretationem Plotini, aliorumque recentiorum sententiæ præferre. Ob hanc regulam in interpretatione doctrinæ Apostolicæ, ceteris paribus, præferimus Patres, qui Apostolis fuere viciniores, recentibus istis interpretibus. Hujus regulæ ratio est, quod admodum verisimile est, illis, quam istis, scriptoris mentem perspectiorem fuisse.

6. Auctoris mens ut a suis discipulis expressa.

§. 8. 7. *Ceteris paribus præferenda est interpretatio ejus, cui auctoris lingua probe cognita erat, ejus interpretationi, quæ ex versione tantum est*. Ejus rei ratio est, quod exactæ versiones difficillimæ sint.

7. Versioni non facile credendum:

§. 9. 8. *Ceteris paribus, in locis obscuris præferenda est interpretatio ejus, qui in materia, de qua auctor commentatur, versatus est, interpretationi illius, qui ejus materiæ est ignarus*.

8. Nec interpreti materiæ imperiti.

§. 10. Atque hæ sunt præcipuæ regulæ interpretandi, earum, quæ externa spectant. Veniamus nunc ad ea, quæ cuique libro sunt interna. Ad hæc quod spectat, prima regula est, *Verba cum naturali sensu accipito, nisi certa subsit ratio a sensu literali recedendi; naturalis porro verborum sensus is esto, quem primum verba nacta sunt, & cui translatus opponitur*. Ex hac regula iterum admonemur, ut linguarum, quibus scriptores usi sunt, peritiam nobis comparemus, singulorumque linguarum vocabulorum proprietatem studiose investigemus: alioquin naturalem verborum sensum nulla ope adsequi speremus. Rationes autem quæ nos cogunt a sensu proprio discedere, plurimæ esse possunt, sed duæ illæ potissimum, quum alioquin scriptor aut nullum refer-

9. Verba cum naturali sensu accipiantor.

rer

ret sensum, aut eum referret, qui instituto suo repugnat: adde aut quum eum referret, qui manifeste absurdus est, quique viro non prorsus inepto tribui nequit.

10. *Obscuros locos clariis interpretantor.* §. 11. Altera regula est, *Loci obscuri per alios clariores interpretentur*. Ut hæc regula rite observetur, duo primum sunt curanda: 1. paucis comprehendendum est totum auctoris systema, & in tabulis synopticis distribuendum, ut uno quasi oculo perspici possit. Si id factum sit ab aliis viris doctis, eo utamur: 2. Lexicon proprium ejus libri conficiendum est. Ita facillime sententiæ cum sententiis, verba cum verbis conferentur. Sed hac de re alias dictum est.

11. *Propositionum subjecta & prædicata perpendenda.* §. 12. Tertia regula, *Propositionum subjecta & prædicata diligenter investigantor, & accurate examinantor:* quippe enim ex notionibus subjectorum notiones prædicatorum intelliguntur, & vicissim. Vocabulum *ruab* exempli gratia (verti solet *spiritus*) in libris Hebræis novem aut decem habet notiones diversas, quæ numquam intelliguntur, nisi attributa diligenter fuerint pervestigata. Vocabulum Θεὸς apud Græcos & *Deum supremum*, & Dæmones, & Heroes & res utiles aut in genere suo præstantes significat: ex attributis ergo ejus eruenda notio. E. g. retulit Clemens Alex. in Strom. apud Ægyptios ventris crepitus Θεὸς haberi, qui interpretatur Deos, quum potius sanitatis utiles interpretari debebat, ne lapide scilicet stultiores Ægyptios fuisse dicere cogamur. Pauca sunt in omnibus linguis vocabula, quæ unam simplicemque habeant notionem. Ergo eorum notiones ex attributis sunt pervestigandæ. Hæc regula longe est utilissima.

12. *Rite legendum.* §. 13. Quarta regula, *Nisi rite legamus, fieri vix potest, ut recte interpretemur*. Rite autem legemus: 1. si eos primum legamus libros, qui facem aliis præferunt: 2. si librum sine interjectis moris, sed continenter legamus: qui enim interrupte legunt, nec memoria tenent, quæ legerunt, nec inter se conferre possunt: ex quo fit, ut quæ legunt, non intelligant: 3. si tantum legerimus, quantum ferre memoria poterit nostra: opprimit enim animi vires aut multa, aut multijuga lectio: 4. si quæ legimus ruminaverimus: ita enim & memoria corroboratur, & res cum rebus, verba cum verbis facilius conferuntur: 5. si virorum perspicacium & eruditorum adnotationes, aut commentarios consuluerimus: plurima enim sunt, ad quæ non facile ad-

ver-

vertunt homines animum, nisi ab aliis fuerint excitati.

§. 14. Quærit aliquis, quandonam locus aliquis censendus sit obscurus, & quid, quum est obscurus, faciendum interpreti? Respondeo primum nullum ullius libri locum censendum esse obscurum, quod ejus sententia, rei, de qua agitur, imperito, non satis pateat: alioquin nihil clare unquam scriptum fuerit in Republica literaria. Deinde non est confundenda rei sublimitas & difficultas cum obscuritate, quæ tota est aut in modo cogitandi, aut in usu vocabulorum. Tandem nec judicio tantum nostro de obscuritate libri, aut loci alicujus judicandum, si plurimis aliis viris doctis censeatur obscurus: potest enim id provenire ab animi nostri constitutione quadam peculiari. Liber ergo, aut libri locus aliquis tum obscurus censendus est, quum 1. viri doctiores, & rei, de qua agit, periti, obscurum habent: aut 2. quum etsi id disette non fatentur, opera tamen ipsa fatentur, quum nimirum in ejus interpretatione in diversa abeunt. Quamquam negandum non est, viros quandoque doctos difficultates in libris explicandis serere magis, quam invenire; ut plerumque præstet libros sine ullis Commentariis legere. *Quando liber, aut libri locus obscurus.*

§. 15. Quod si constat obscurum esse librum, aut libri locum, tum his regulis utatur interpres. *Quid tum factu opus.*

1. *Omnes possibiles notiones, quas verbis auctor dare potuit, diligenter rimetur, & secum conferat.*

2. *Si gravissimis rationibus constet, ex omnibus possibilibus notionibus, v. g. A. B. C. D. E. solam A dedisse verbis auctorem, cæteræ rejiciantur: vel si gravissimis rationibus B. C. D. rejiciantur, A sit notio verborum.*

3. *Si gravissimæ hujusmodi rationes desint, probabiles investigantor: sed interpretatio habetor probabilis, non certa.*

4. *Eam eligat notionem, quæ auctoris fini, præcedenti aut consequenti doctrinæ, & œconomiæ systematis magis est conformis.*

5. *Quum plures sunt æque probabiles, nihil certe definiatur, sed deseratur locus, tamquam qui minime sit intelligibilis.*

ARTIS LOGICOCRITICÆ

LIBER V.

De iis quæ ad ratiocinium pertinent.



X omnibus Logicæ præceptis, quæ postremo hoc elementorum nostrorum libro continentur, omnium sunt utilissima, omniumque maxime scitu necessaria: agendum est enim de mentis capacitate dimetienda & augenda, atque de vi ratiocinandi: tum canones tradendi, quibus ratiocinandi vis & formetur, & regatur, & quam maxime fieri longius potest provehatur. Totius ergo artis philosophandi nervus esse debet hic liber. Quocirca in eo perdiscendo toti esse tirones occupati debent, & tamdiu in eo se exercere, quoad eos, quantum proficiant, non pœnitebit.

CAPUT I.

De dimetienda & augenda capacitate mentis.

Cognitio nostra ambitu idearum continetur.

§. 1. MEntem nostram res extra se positas sola idearum ope percipere, in compertis habemus: non enim aut res ipsæ mentem subire, aut mens res invisere potest. Tota ergo mentis nostræ cognitio numero idearum nostrarum unice continetur, nec illis latius patere potest. Ita fit, ut quidquid extra ambitum idearum nostrarum est positum, ignotum nobis sit. Judicia ergo nostra, opiniones, conjecturæ *primario* non res extra mentem exsistentes, sed ideas spectant, seu, si ita loqui licet, ad *mundum intelligibilem* pertinent, non ad *realem*. At quia in ea sumus naturali opinione, ideas nostras, saltem adventitias, *mundum realem* referre; inde nascitur hæc in nobis confidentia, ut quæcumque judicaverimus, aut concluserimus de ideis, de rebus ipsis conclusa & judicata habeamus: in quo errare longe possumus.

Quid circa ideas ef-

§. 2. Nunc illud explicandum, quid in hoc idearum campo excolendo efficiat mens, quod copiosissime

efficit

efficit Lockius *in 4. de intellectu humano cap.* 1. Tota mentis occupatio circa ideas, quæ veluti materies sunt intellectus, in hoc est posita: 1. *ut idearum aut convenientiam, aut repugnantiam, similitudinem, aut dissimilitudinem, æqualitatem, aut inæqualitatem, &c. vestiget aut intueatur*: 2. *ut investiget idearum, ac consequenter rerum, antecedentia, consequentia, connexa*. Si duarum aut plurium idearum convenientiam, vel repugnantiam, similitudinem vel dissimilitudinem &c. clare & distincte intuetur, tum hæc cognitio *scientia* vocatur: at si cæcutit, hæret, tentat, nec cernit, tum aut *dubia* est, aut *opinatur*: aut si eam convenientiam vel repugnantiam &c. ex alterius auctoritate sibi persuadet, quamquam ipsa nihil videt, *credit*. Putat autem idem philosophus, operationes mentis circa convenientiam, aut disconvenientiam idearum, in his quatuor consistere. 1. in perspicienda idearum *identitate* & *distinctione*: 2. *relatione*: 3. *coexsistentia*: 4. *exsistentia reali*. Cui addi potest *dependentia*, qualis in causis & effectibus. *ficiat intellectus.*

§. 3. Quod spectat ad primum, dum ideam aliquam percipio, id primum mihi vel invitus conscius sum, *ideam illam esse id quod est, nihil aliud; duasque aut tres, quas intueor, ideas, esse duas potius, aut tres, quam unam*. Percipio ideam trianguli, statim sum conscius, trianguli ideam esse, & non posse aliud esse, & distinctam esse ab idea quadrati, circuli, coni, cylindri &c. saltem nisi ideæ, quas percipio, tam sint confusæ, ut distinguere nulla ope valeam. Hinc nascuntur duo illa, *quidquid est, est*: & *impossibile est idem simul esse & non esse*. Dicitur id in scholis *reflexio*, *a Leibnitio apperceptio*. Hæc qua clara, qua obscura, qua distincta, qua confusa, omnes nostras ideas natura comitatur: quod sapientissime constitutum est. Enim vero nisi identitatis & distinctionis idearum statim conscii essemus, nec ulla nostri cognitio certa esset, & totus vitæ atque actionum nostrarum ordo perturbaretur. Itaque nihil tam homini necessarium est, quam hæc identitatis & distinctionis idearum & rerum cognitio. *Cognitio identitatis & distinctionis.*

§. 4. Deinde & hanc habet mens nostra facultatem, ut duarum vel plurium idearum relationem perspicere possit, nempe conveniant inter se, necne, & quousque: similes ne sint, an diversæ: altera ab altera pendeat, & quam ob rem: quæ quamque sequatur, quæ antecedat. Atque hoc proprie est, quod mentem *Et relationis.*

nostram efficit *rationalem*. Nisi enim hanc idearum relationem intueri possemus, nec *judicare* ullo modo, nec *ratiocinari* possemus: unicam haberemus perceptionem simplicem. Quinimo (ea est mentis nostræ natura) consequitur necessario perceptionem plurium idearum hic sensus *relationis*, ut impossibile sit plures ideas intueri, nec inter se conferre. Inde factum est, ut quidam sibi persuaserint, prima quædam axiomata esse in animo nostro ingenita, quæ tantum nascuntur necessario ex quarumdam idearum perceptione. Ita idea proportionis inter quatuor magnitudines 12. ad 3. & 8. ad 2. nascitur necessario ex earum magnitudinum perceptione, postquam quis intellexit, quid sibi velint philosophi hoc *proportionis* vocabulo.

Et coexsistentiæ. §. 5. Præterea percipit intellectus noster idearum quamdam *coexsistentiam*, & connexionem, quasi in unum coeuntium subjectum. Ita concipimus ideas *extensionis*, *soliditatis*, *divisibilitatis*, *figuræ*, *mobilitatis* in unam quasi rem coire, efficereque id, quod nos *corpus* vocamus. Sane non aliud sunt in mente nostra res corporeæ, nisi simplicium quarumdam idearum *coexsistentia*, & *copulatio*. Res ipsas incorporeas eumdem in modum percipimus. Deus enim nobis est connexio quædam & coexistentia idearum mentis *intelligentissimæ*, *æternæ*, *potentissimæ*, *optimæ*. Ex perceptione hujus coexsistentiæ idearum nascuntur ideæ substantiarum, id est *eorum subjectorum* in quibus *coexsistere* idearum objecta putamus. Quum autem hujusmodi subjecta ut plurimum sint *ipsæ coexsistentes ideæ*, fit ex hac cogitandi ratione, ut *subjecta*, seu *substantiæ imaginariæ* evadant *reales*, & de iis tanquam de *exsistentibus* magna animorum contentione disputetur, quod sæpe a nobis est animadversum.

Et exsistentiæ realis. §. 6. Tandem percipit mens nostra *exsistentiam realem rei alicujus*, quam exhibet idea. Ex. g. exhibet idea *extensionem solidam*, cogitamus de extensione solida exsistente: exhibet *Solem*, cogitamus de Sole exsistente. Et hoc humanæ vitæ erat pernecessarium. Quum enim non cogitare solum, sed agere debeamus, atque rebus externis uti; nisi capaces facti essemus cognoscendæ earum rerum exsistentiæ, quibus rebus indigemus, nullo modo quidquam possemus agere. Rerum porro exsistentia aut *intima conscientia*: aut *sensibus*: aut *ratiocinio & conjectura* a nobis percipitur. Primo modo *nos esse* cognoscimus: altero *ea corpora*

quæ

quæ ſenſus noſtri tangunt. Tertio eas cauſas, a quibus nos reſque aliæ pendent.

§. 7. Atque hoc agit intellectus in mundo idearum; earum ſcilicet aut *identitatem*, vel *diverſitatem*: aut *relationes*: aut *coexiſtentiam realem*: aut exſiſtentiam realem percipit. Hinc naſcitur tota hominis *ſcientia* & *ſapientia*: quæ ut patet, poſita eſt in *memoria idearum* (ea materies eſt); & *dexteritate ideas earumque relationes percipiendi*, quæ ars eſt. Quotuplex autem ſit hæc cognitio alibi eſt explicatum. Illud nunc ſupereſt, ut ex his mentis magnitudinem dimetiri, tum augere diſcamus, in quo laborare debet Logicus. Quamquam philoſophia, tota quanta quanta eſt, nihil eſt aliud, quam continuatum ſtudium mentis capacitatem & perſpicacitatem augendi, *ſcientiæque* omnes ſymbolam hanc in rem ſuam conferunt; ut præclare prorſus obſervatum ſit auctori *artis cogitandi*, non recte dici, *rationem eſſe inſtrumentum ſcientiarum*, quum potius ſcientiæ omnes ſint inſtrumentum perficiendæ & augendæ rationis.

Obſervatio ad ſuperiora petinens.

§. 8. Itaque ex his, quæ dicta ſunt, mentis capacitas, magnitudo, præſtantia, ut ut minus fortaſſis exacte, dimetiri tamen utcumque poteſt. Ea ex quatuor exſiſtit. 1. Memoria, ſeu idearum numero: 2, judicii facilitate & ſoliditate: 3. ratiocinii extenſione, velocitate, facilitate, claritate. 4. realitate cognitionum. Quo hæc majora & perfectiora fuerint, major erit & perfectior mens. Quæ mentes hæc habebunt æqualia, erunt magnitudine æquales, quæ varia inæquales, aut in ſimplici unius ratione, aut in compoſita plurium, ſi hoc in loco Geometrarum loquendi formulis uti licet.

Unde mentis magnitudo exſiſtat.

§. 9. Et memoria quidem, ſeu idearum quaſi promptuarium quoddam, primum eſt omnis humanæ eruditionis veluti fulcrum: vulgatum enim eſt & verum, *tantum ſcimus, quantum memoria tenemus*. Hinc qui exiguum habent idearum numerum, veluti infantes, aut ii, qui nec cum rerum natura, nec cum libris diu verſati ſunt, exiguam habent & ſcientiam, & mentis capacitatem: majorem contra & capacitatem & cognitionem, qui undecumque magnum idearum numerum acquiſiverunt, aut ipſi per ſe res explorando, & converſando, aut ex aliis relata diſcendo. Creſcit autem mentis capacitas ex memoria dupliciter. 1. Quia augetur numerus idearum, ac proinde

Magnitudo mentis ex memoria.

de relationum & judiciorum : 2. quia augetur facultas ratiocinandi ex analogia, qua via homines bonam rerum partem cognoscunt, quum nemo sit, qui specierum singularum individua in numerato habere possit : scilicet quo plures sunt ideæ, eo pluribus principiis duci potest analogia, & ad plura objecta extendi.

Memoria duplex, rerum, & verborum. §. 10. Sed est duplex memoria, quemadmodum Ciceroni observatum est, *rerum*, & *verborum* : hæc servilis est, dominaturque potissimum in iis, qui perspicacitate parum valent; a corporis enim temperie pendet: illa nobilior est, eorumque est propria, qui mentis robore & acumine plurimum valent, animumque rebus magnis intentum habent. Et quidem ad mentis præstantiam, & magnitudinem quod attinet, tanto est rerum memoria præ memoria verborum optabilior, quanto est corpore ipso spiritus nobilior. Immo ubi nulla rerum memoria verba comitatur, minime crescit mentis capacitas & præstantia : neque enim numero sonorum, sed notionum & judiciorum fit mens major.

Ut acquiratur memoria. §. 11. Memoriam *naturæ esse dotem* vulgo dici solet, quod ita intelligendum est, ut facilitas reminiscendi & retinendi a cerebri temperie plurimum pendeat. At quum memoria constet ideis, & habitu; idea autem aut sensu, aut auctoritate, aut ratiocinio comparentur; habitus vero omnes fiant excolendo, idest exercitatione continuata; perspicuum est, aut nullam esse artem efficiendæ memoriæ, aut esse rerum experientiam, lectionem, exercitationem. Quicumque ergo memoriam magnam efficere conantur, ii continua exercitatione eam excolant oportet. Posita est autem hujusmodi exercitatio in his, ut 1. plurimum cum rerum natura, cum viris doctis & rerum peritis, cum libris conversemur, atque undecumque novas rerum formas & notiones hauriamus : 2. ut res quas discimus, vividis sub initium ideis nobis exhibere conemur, quod fiet si attente observemus, audiamus, legamus; si ejus rei sciendæ desiderio summo flagremus; si cum iis ideis aliqua voluptas aut dolor in nobis excitetur; si corporeis imaginibus eas nobis exhibeamus. 3. ut quæ didicimus meditemur, revocemusque ad animum quam sæpius fieri potest. Huc pertinent decantati Pythagoræ versiculi.

Nec fessa in dulces declines lumina somnum,

Quin ter cuncta prius repetiveris acta diei.

Huc illuc Senecæ ad Lucilium, *quum multa percurreris unum excerpe, quod illo die concoquas*. 4. ut aut litteris, aut aliis ſymbolis, obſervata, cogitata, accepta, lecta, deſcribamus, eaque ſubinde relegamus.

Memoria rerum magis quam verborum ſectanda.

§. 12. Quoniam experientia docuit, eos, qui in excolenda verborum memoria ſunt nimii, infelices ut plurimum eſſe in memoria rerum, ideſt nec plurimas & præſtantes habere notiones, nec ſolida judicia, nec longiorem cogitationum ſeriem percipere poſſe; eam ob rem in hac excolenda majores curas impendat philoſophus. Majores dixi, non omnes: nam & memoria aliqua verborum philoſopho eſt neceſſaria, non ut loquatur tantum & doceat, ſed etiam ut diſcat: plures enim ſunt diſciplinæ, quæ ab auctoritate, adeoque uſu vocabulorum pendent: & in ipſis Scientiis rationis haud ſpernendæ quæſtiones ex uſu vocabulorum dirimuntur. Quod ſi quis talis ſit, ut nequeat & linguarum, & rerum ſimul ſcientiam ferre, is, ubi alterutra deſerenda ſunt, linguarum deſerat, quam rerum, ſtudia: nam in his proprie mentis præſtantia & magnitudo poſita eſt, & cui ea, quæ a memoria verborum eſt magnitudo, longe eſt inferior.

Quantam præſtantiam menti afferat hiſtoria litteraria.

§. 13. Quæri poteſt utrum hiſtoria philoſophica, ſeu litteraria, ad mentis præſtantiam & magnitudinem conferat. Malebranchius lib. 6. de inquirenda veritate capite 1. non multum eam æſtimare videtur. *Memoria*, inquit, *opinionum, judiciorumque aliorum, non tam ſcientia eſt, quam hiſtoria: vera ſcientia eſt, quæ eam menti humanæ præſtare perfectionem poteſt, cujus eſt illa capax, tanta ſcilicet eſſe mentis perſpicacitate & facilitate præditum, ut poſſis de rebus omnibus, quæ captum humanum non omnino excedunt perſpecte judicare.*

Non ergo evadimus philoſophi, ut id e. g. dicam, ſi omnia aliorum philoſophorum argumenta & opiniones didicerimus, ſed ſi ipſi de iis judicare ſciamus. Ita de cæteris diſciplinis. Vide Carteſium de *directione ingenii* regula 3. Ceterum quum difficile ſit de rebus judicare, niſi omnia, quæ ad eas attinent, in numerato habeamus; philoſophia ſine opinionum hiſtoria breviſſima eſt & imperfecta. Adde quod plurima ſint, quæ vix nobis in mentem veniunt, niſi ab aliis excitemur. Tandem hoc efficit hiſtoria philoſophica, ut ex omnium doctorum velut confluentibus cogitatis

cujusque mens coalescat. Itaque non minimum ad mentis præstantiam facit opinionum historia. Historiam autem dico non absurdarum quoque & ineptarum doctrinarum, sed probabilium & utilium.

De præstantia ex judicio.

§. 14. Accedit porro præstantia illa, quæ ex judicandi facilitate, claritate, & soliditate nascitur, quæ ut est in paucis, ita nequit non haberi excellentissima animi humani dos. Facilitatem judicandi dico eam, qua idearum relationes acute & facile perspicimus, qualis e. g. est quam habent exercitatissimi Mathematici in proportionibus quantitatum intelligendis, & qua in axiomatum scientia quilibet gaudet. Sed nequit haberi facilitas judiciorum sine claritate: qui enim sunt mente subobscuri, paulo sunt etiam in judicando impeditiores. Soliditatem appello selectum universalium axiomatum numerum, non quorumvis, sed eorum, ex quibus scientia non umbratilis & curiosa, sed necessaria & utilis progignitur, qualia sunt axiomata, quibus hominum vita, ejusque tranquillitas continetur: axiomata ex quibus scientia Dei, vel universi manat. Judicium enim hoc in loco accipimus pro ea animi facultate, quam *bnon gusto* nos vocamus.

Ut hinc mentis magnitudo cognoscatur.

§. 15. Ex hoc autem loco ita discerni potest mentis alicujus magnitudo, ut ea dicatur major, cujus judicia fuerint & plura, & solidiora, & facilius facta, & clarius. Ex quo discerni potest, quid intersit inter mentem solidam, facilem, claram; & superficiariam, ineptam, morosam, dubiis implicitam. Quo in loco animadvertendum est, non dici magnam mentem, quæ studiis, ut idearum, ita dubiorum magnum numerum fecit; nam qui dubia multiplicat, ignorantiam quoque multiplicasse dicendus est: sed qui recte & clare de ideis suis judicare novit. Acquiruntur autem hæ judicii dotes 1. Lectione optimorum librorum, auctorum nempe emunctæ naris: 2. exercitatione rerum difficillimarum & utilium: 3. perpetuis disputationibus cum iis, qui mente & judicio valent. Scholastici ob tertium hoc postulatum mentis acquisiverunt facilitatem & perspicacitatem, atque in iis rebus, de quibus disserebant, etiam profunditatem. Sed quum exercerentur in rebus aut ignotis, aut obscuris, aut ineptis, nullius emolumenti iis facilitas illa & acumen fuit. Geometræ idem exercitium in rebus claris & utilibus exercuerunt, acquisiveruntque eamdem mentis facilitatem, sed claram & solidam. Ita ego nollem dispu-

disputationes a scholis disterminatas: ad leges morum, & rerum utilium tantum vellem emendatas.

§. 16. Jam vero efficitur mens magna ratiocinii *extensione*, *facilitate*, *velocitate*, & *claritate*. Est ratiocinium, ut alias dictum, perceptio congruentiæ, aut repugnantiæ seriei alicujus judiciorum longiusculæ. Ratiocinium commendant extensio, facilitas, & claritas. Ergo eæ mentes, quæ longiorem judiciorum seriem intueri valent immota attentione, majores habendæ sunt. Majores quoque sunt mentes, quæ facilius, velocius, & clarius ratiocinantur. Facilitas exercitatione acquiritur disciplinarum intellectualium, quales Mathematicæ potissimum. Claritas pendet a vivacitate memoriæ: adeoque aut naturalis est, aut exercitio acquisita. Sed de vi ratiocinii ejusque regendi atque promovendi regulis paullo post dicturi sumus. *De mentis præstantia ex ratiocinio.*

§. 17. Tandem mens est magna cognitionum realitate. Cartesiani duas in cognitionibus realitates distinguere solent, *formalem*, & *objectivam*. *Formalis realitas* est quum judicia ideis conformia sunt: objectiva quum rebus quoque, seu objectis idearum. Illa in omnibus inest: hæc in paucis. In ideis phantasticis & abstractis objectiva & formalis realitates una eademque sunt: distinctissimæ vero in ideis adventitiis, præsertim substantiarum: nam ideæ nostræ res ipsas minime adæquate repræsentant. Ad dignoscendum autem, utrum ideæ objectivam realitatem habeant, ea compendiosa est regula: *Si quæ ex hujusmodi ideis sequuntur, positis idearum objectis, in rerum quoque natura sequantur, realitas habetor objectiva: ubi non respondent, nullam esse credito*. e. g. Si regulæ mathematicæ effectus realis adamussim respondeat, vera est: sin contra, falsa. *Et ex realitate cognitionum.*

§. 18. Facile autem hinc Mentium magnitudo deprehenditur: nam eæ majores sunt, quæ plures cognitiones reales habent. Si quis infinitum habeat idearum numerum, sed eæ sint omnes phantasticæ, atque confictæ, atque nulla alia exhibeant objecta, præter ipsas ideas; tantæ quoque sit mentis agilitatis & dexteritatis, ut valeat eas omnes inter sese conferre, ac de iis velocissime & longissime ratiocinari; erit is quidem mente præstantissimus, sed non minus inter philosophos censebitur, quam inter historicos censeretur, qui Romanenses omnes historias mente haberet comprehensas, narraretque disertissime, mundi interim hujus rerum ignorantissimus. Nempe non *rea-*

lem, sed *phantasticam* haberet cognitionem. Inter homines autem non is magnitudine mentis celebratur, qui ingenio plurimum & phantasia potest; sed qui realium idearum, res scilicet extra nos existentes referentium, habentiumque effectus reales, magnum sibi penu instruxit: qui quatenus hujusmodi ideæ objectis suis congruunt, aut ab iis distant, didicit: qui ex relatione idearum istarum, rerum quoque ipsarum novit relationes: qui, dum de his ratiocinatur ideis, scit, quod de ideis conclusit, de rebus ipsis conclusisse: uno verbo, qui non tam in intelligibili idearum mundo, quam in ipso versatur mundo rerum. Hæc dicitur *cognitionum realitas*. In ea laborare philosophus debet. Ea quo erit major, majorem efficiet mentem & solidiorem. Quocirca ut qui veram amat humanarum rerum historiam, confictas Romanenses fabulas non consectatur; ita qui veram optat scientiam, non phantastica systemata & hypotheses arbitrarias, sed reales persequitur cognitiones.

Ut scientiis abstractis utendum.

§. 19. Dicet aliquis, non ergo utetur philosophus ad mentis magnitudinem scientiis abstractis, veluti Geometria, Arithmetica, Algebra, Ontologia? At id & gravissimorum hominum consiliis & experientiæ adversatur. Sed his non refragor: agilitatem & perspicaciam mentis disciplinæ istæ, tum ratiocinandi compendium faciunt. Cæterum nisi cum his, quæ artem potius philosophandi conficiunt, quam ipsam sapientiam, realitas quoque ipsa cognitionum conjungatur, erit mens ingenio magis & acumine, quam soliditate præstans. Itaque non probo Cartesium, qui regula 2. de *directione ingenii*, solas, aut pene solas Arithmeticam & Geometriam ex scientiis commendat. Non nego in his ferme tantum veram scientiam, idest cognitionem certam & evidentem, contineri: sed non iis tantum vivunt homines, quorum utilitati philosophia consulere debet. Quocirca corrigit se in ejus regulæ fine vir doctus, *ex his*, inquit, *concludendum est, non quidem solas Arithmeticam & Geometriam esse addiscendas, sed tantummodo rectum veritatis iter quærentes, circa nullum objectum debere occupari, de quo non possint habere certitudinem Arithmeticis & Geometricis demonstrationibus æqualem*. Quod & ipsum nimium est, evertitque omnes eas inquisitiones, quæ vitam humanam spectant, quæ probabilitate nituntur. Quapropter hæc regula Spiritibus magis a corpore segregatis, quam hominibus

nibus aptata est, in quo passim peccant philosophi.

§. 20. Ea molestior est objectio; quum tota scientia nostra ambitu idearum nostrarum contineatur; ignoremus vero utrum ideæ nostræ rebus ipsis conformes sint; perspicuum est, ignorare nos, utrum ulla sit cognitionibus nostris realitas atque soliditas. Ei objectioni tum demum satis fuerit factum, cum criterium repertum fuerit, quo agnoscere certo possimus, quæ ideæ nostræ sint ipsis rebus conformes. Huic difficultati hunc in modum respondet Lockius (*a*), esse scilicet duo idearum genera, quas esse rebus conformes simus certi. *Prima*, inquit, *sunt ipsæ simplices ideæ. Nam quandoquidem mens nostra simplices ideas confingere sibi nequit, eæ profecto ab iis nascuntur rebus, quæ quacumque tandem via, in mentem nostram agunt, idest a rebus ipsis, quarum sunt ideæ istæ imagines*. Sed valde vereor ut hæc omnibus plana sint: nam quum externæ res non agant in animum nostrum, nisi *sensuum via*, quod statuit Lockius; demonstrandum ei erit, ideas hujusmodi nullo modo in sensibus immutari, quod operosum esse video: quippe apertum est impressiones in variis corporibus factas ab eadem causa, esse posse diversas, ob subjectorum diversitatem: quod argumento est, nunquam causas imprimentes perfecte exhiberi. Nos itaque huic Lockianæ regulæ addimus effectus reales idearum: qua de re vide dicta §. 17.

Contra realitatem cognitionum objectio.

§. 21. *Alterius generis ideæ*, pergit ille, *sunt*, *quas mens sibi conficit*, *non tamquam ullarum rerum exsistentium*, *sed tamquam sui ipsarum*, *quæque sui ipsarum sunt objecta*, idest in quibus realitas *objectiva* & *formalis* unum sunt idemque. Eæ semper veræ sunt & reales. Hujusmodi sunt ideæ scientiarum Mathematicarum. Sed hæc realitas de qua hoc in loco loquitur vir acutus, nulli usui esse potest, si externis rebus aptari nequit. At enim, applicare possumus rebus ipsis Mathematica. Utique si uti theoremata Mathematica a certis & evidentibus datis deducimus; res etiam ipsas naturæ a certis & evidentibus datis liceret deducere. Nam id est, quod nunc quæritur. Non nego, regulas Mathematicorum cum experimentis rerum naturalium conjunctas plurimum realitatem cognitionum promovisse: sed agnosco magnum esse quorumdam Mathematicorum abusum, rebus naturæ confidentissime abstra-

cta

(a) *Lib. 4. cap. 4. §. 3. & seqq.*

cta Mathematica adaptare, idque etiam ubi minime videtur natura pati.

CAPUT II.

Quanta sit cognitionis humanæ extensio (*a*).

Prima ratio magnitudinem cognitionis dimetiendi.

§. 1. EX iis quæ superius dicta sunt, perspicuum est, totam cognitionem nostram, idest *judicia*, *ratiocinationes*, *conjecturas*, *systemata scientifica*, & si quid est aliud, quod ad cognitionem nostram pertinet, unico idearum nostrarum ambitu contineri. Ideas autem quum dico, non primas tantum & simplices intelligo, sed factitias etiam, & compositas, atque series omnes cogitationum, quæ ex primis illis derivantur. Ad ea enim, quorum nullas habemus notiones, nullo modo cognitio nostra pertingit. Prima ergo & crassior ratio cognitionem nostram supputandi est ex idearum numero. Quo hic minor est, eo arctioribus limitibus cognitio nostra continetur: latioribus, ubi fuerit major. Crassiorem hanc dixi rationem, quod non semper sit exacta & justa, ut ex iis, quæ sequentur, patebit. Porro quum ideæ in nobis proveniant a *sensatione*, & *conjectura*, sequitur in iis, qui magis cum natura rerum, aut hominum versati sunt, quique magis mentem in contemplationibus exercuerunt, cognitionis extensionem esse majorem.

Cognitio nostra ambitu idearum minor esse potest. Brevitas cognitionis intuitivæ.

§. 2. Sed tametsi cognitio nostra nequeat latius patere idearum ambitu, potest tamen esse arctior. Nascuntur enim cognitiones nostræ ex idearum comparatione: seu potius tota cognitio nostra relationum & judiciorum numero absolvitur: ea comparatio fit aut *intuitione*, aut *ratiocinio*. Jam intuitio nequit in omnibus ideis locum habere; unde fit, ut cognitiones intuitivæ sint admodum paucæ. Ergo cognitionis intuitivæ extensio non solum ad numerum rerum relata, sed etiam ad numerum idearum, quas habemus, valde est exigua. In majori hominum parte memoria, seu idearum promptuarium, major est perspicacia & judicandi facultate, sed & judicandi facultas minor facultate ratiocinandi: & facultas compositiorum ratiocinationum multo minor facultate ratiocinationum simpliciorum. Unde fit ut in omnibus judiciorum numerus major sit

(a) *Copiose hac de re disserit Lockius lib. 4. cap. 3.*

sit numero ratiocinationum : & numerus simplicium ratiocinationum major numero compositiorum. Adeoque infinita sunt, ad quæ, etiamsi eorum ideas aliquas habemus, nemo pertingit: plurima ad quæ pauci.

Hanc brevitatem supplet aliquo modo ratiocinium. Sed cujus quove est brevitas.

§. 3. Brevitatem cognitionis intuitivæ supplet quocumque tandem modo ratiocinium. Ratiocinii ope inter se conferimus eas ideas, quas simplici intuitione conferre non possumus. Fit autem id ope mediæ alicujus *ideæ* vel *principii*, ut paullo post dicetur. At ne hoc quidem modo omnes idearum relationes percipere possumus: nam & deficit in plurimis perspicacitas, & in omnibus deficiunt plerumque *mediæ ideæ*, ac *principia*, quorum ope id efficiamus. Prioris exempla in omnibus hominibus habemus; quorum quidam defectu perspicaciæ paullo longiores demonstrationes videre nequeunt: omnes finitam habent ratiocinandi vim, ut nemo sit omnium hominum, qui omnes consequentias, quæ ex datis principiis sequi possunt, perspicere valeant. Alterius hoc exemplum profert Lockius. Ideam habemus *corporis* & *cogitationis*. Sed ob medii defectum nunquam fortassis sola ratione intelligemus, utrum hæc duo ita se mutuo destruant, ut nequeant unam eamdemque efficere substantiam. Addit & hoc, intelligere nos clare quid sit *quadratum esse circulo æquale*; intelligere quoque, cuicumque dato circulo esse quadratum aliquod æquale: sed fortasse, defectu medii, nunquam quadratum circulo æquale reperietur.

Consectaria superioris doctrinæ.

§. 4. Quibus ex rebus patet, extensionem cognitionis nostræ esse non solum exiguam ratione idearum, sed etiam brevissimam ratione judiciorum & ratiociniorum. Nam & idearum numerus longe impar est numero rerum : & judicandi ac ratiocinandi facultas impar numero idearum. Itaque humana ratio non solum terminos habet, verum etiam arctissimos. Ex quo porro sequitur, plurimas esse veritates, quæ captum nostrum superant, quas optare possumus, invenire nequimus. Sequitur secundo, rationi ipsi consentaneum esse, Fidei nos submittere, quæ ibi incipit, ubi definit ratio. Sequitur tertio, nihil tam rationi esse conforme, quam in plerisque caute judicium suspendere, nec aut temere judicare, aut stulte alios accusare.

Quatenus cognitio patet ratione

§. 5. Jam cognitiones nostræ omnes, ut in superiori capite dictum est, ad quatuor summa genera referri possunt. 1. *Identitatem*, 2. *coexsistentiam realem*, 3. re-

identitatis & distinctionis idearum. 3. *relationem*, 4. *exsistentiam realem*. Ostendendum nunc est, quatenus cognitiones nostræ, ad quatuor hæc summa genera quod spectat, pertingunt. Ac primum cognitionis nostræ extensio, quod spectat ad primum genus, tam late patet, quam idearum numerus, seu campus: nam simplici quilibet intuitione perspicit, quamlibet ideam esse id quod est, nihil aliud: tum quamlibet esse a qualibet distinctam. Quamquam ne hoc quidem semper in promptu est: nam labilitate memoriæ ideæ quandoque ita turbantur, corrumpuntur, obscurantur, ut de earum identitate judicare non sit facile. Hinc fit ut & in his judiciis quandoque erremus.

Et quoad coexsistentiam realem. §. 6. Quod attinet ad *coexsistentiam realem*, quamquam in hoc genere plurimæ cognitiones nostræ versantur, tamen non admodum latius eæ patent. Nam ubi a sensibus discesserimus, quorum ope substantias corporeas, imperfecte licet, cognoscimus, in ceteris aut ignorantia regnat, aut confusio: nam aut nullas eorum habemus ideas, aut necessariam earum in una reali substantia coexsistentiam liquido intelligere nequimus. Sed dicamus hac de re pauca accuratius.

Cognitio substantiarum. Substantiarum exsistentia aut *sensu* cognoscitur, aut *ratione*. Cognoscitur autem ex quacumque proprietate, quæ eo ipso quod est, subjectum habeat reale necesse est. Quum percipio *extensionem*, aut *soliditatem*, aut *gravitatem* &c. velut proprietates reales, pro certo concludo esse harum proprietatum subjectum, seu substantiam. Item conscius mihi sum, *me cogitare*; exsistit ergo subjectum aliquod cogitans. Itaque ubi nulla substantiarum proprietas cognoscitur, ne substantiarum quidem exsistentia cognosci potest.

Quomodo ideæ substantiarum evadere possint clariores & distinctiores 1. Experientia. §. 7. Interim est nimis vaga & confusa substantiæ idea, quæ eo modo esse cognoscitur, quo dictum est. Quo clarior & distinctior evadat, curandum est, ut, quoad fieri potest, major ejus proprietatum numerus cognoscatur. Prout plures ejus proprietates deteguntur, eadem proportione clarior & plenior substantiæ cognitio evadit. Id primum experientiæ ope tentabimus, quum de rebus corporeis agitur: neque enim arbitrariis conjecturis in hujusmodi rebus locus esse potest. Ita Chemici ope ignis plures metallorum, aliorumque corporum proprietates veteribus ignotas detexerunt: ex quibus deinde pleniorem eorum cognitionem habuerunt, & insignes deduxerunt usus.

§. 8.

§. 8. Sed non nihil quoque rationi tribuendum est. Sunt quædam proprietates, quæ nequeunt esse nisi cum quibusdam aliis connexæ ac necessario copulatæ: itaque primis illis detectis, & hæ quoque detectæ sunt. Hac ratione Mathematici scientias suas longissime provexerunt. Ita si figura habeat tria latera recta, consequens est ut habeat tres angulos æquales duobus rectis; quippe quæ sunt necessario connexa. Hæc via latius patet quam experientia, quia etiam ad substantias incorporeas spectat. In natura animi detegenda ea methodo usus sum in Metaphysica. Examinavi an cogitatio una consistere possit cum notis corporis proprietatibus, potissimum extensione solida. Videbatur pugnare; igitur conclusi, non posse hæc duo ejusdem substantiæ esse: neque enim una eademque substantia proprietatibus contrariis constare potest. Tum deduxi, nec solidam, nec divisibilem esse animi substantiam: ac proinde a corpore nostro diversam. Eadem methodo usus sum in demonstranda Mentis æternæ incorporalitate.

2. Ratione.

§. 9. Ceterum agnosco plenam esse periculi eam viam: facile enim est indulgere genio & arbitrio: facile decipi in collatione proprietatum. Inde fit ut quidam habeant pugnantia, quæ aliis non sunt. Nam me e. g. nemo adducet, ut mihi persuadeam, substantiam extensam & solidam rationis capacem esse posse; quum tamen Joannes Lockius id minime pugnare contendat; alii vero rem ita esse arbitrati sint. Quocirca acri cura hæc omnia pertentanda sunt, & lentissime, ac tunc affirmandum aliquid, aut negandum, quum evidentia cogit. Concludamus, capacitatem mentis nostræ in coexsistentia reali idearum detegenda, admodum esse brevem, nec in ea re nos scire, nisi quod vitæ nostræ conservandæ est necessarium.

Hæc via periculi plena.

§. 10. Capaciores sumus secundum Lockium cognoscendi *repugnantiam* idearum, quam *coexsistentiam realem*: quilibet enim dum duas simplices ideas intelligit, veluti A, & B; potis est perspicere, utrum altera alteri adversetur, quam an cum ea congruat, atque in una substantia coexsistat. Sit A idea rotunditatis, B quadraturæ, nemo est tam stupidus, qui ipsa intuitione idearum A & B, non statim intelligat, eas sibi adversari, ut in uno, eodemque subjecto esse nequeant. Sed dum disquiritur an cogitatio e. g. & soliditas in eodem subjecto coexsistant,

Cognitio repugnantiæ idearum.

id

id non tam facile est pervidere. Est quidem primus gradus cognoscendæ coexsistentiæ realis *nonrepugnantia proprietatum*: sed minime is sufficit: demonstrandum est enim, non tantum non repugnare sibi proprietates (nam id solam quæstionem *de possibili* definit) sed necessario coexsistere, quo quæstio de exsistentia reali definitur.

Et relationum. §. 11. Cognitio relationum similitudinis, aut proportionis idearum, atque idcirco rerum cum rebus, ut est maxima humanæ sapientiæ pars, ita unice est homini necessaria, ut possit vivere beatus, aut ad beatitudinem pergere, quæ duo sunt nobis a natura proposita. Vivimus autem beati quum animus sine perturbatione est, corpus sine dolore. Consequimur beatitudinem perfectam, quum observaverimus *quæ a Deo sunt mandata*. Prius conantur efficere disciplinæ duæ, *Ethica*, qua animus, *Medicina*, qua corpus curatur: alterum efficit Theologia, quæ propositas homini ad beatitudinem vias patefacit. Ethica continetur cognitione naturæ hominis, virtutum, vitiorum, atque relationis virtutum ac vitiorum ad animi tranquillitatem. Hæc cognitio minime potest sola meditatione protendi: exercitium necessarium est. Medicina continetur cognitione relationis remediorum & valetudinis. Et hæc quoque cognitio exercitio dilatatur. Theologia tandem cognitione relationis legum divinarum, actionum nostri liberarum, & beatitudinis æternæ. Ea fide tantum propagatur.

Quousque hæc pateat. §. 12. Quæritur, quousque in his cognitio nostra pateat? Plurimum, si cum veteribus nos conferamus; non multum, si cum rerum ipsarum natura. Nam infinita propemodum sunt in homine, quum Physico, tum Morali, quæ minime inter se conferre possumus. Tum habet homo non solum Physicus, verum etiam Moralis cum infinitis rebus externis relationem, quam in singulis minutatim intelligere nondum possumus. Ita & in hac quoque cognitionis nostræ parte infinita posteris detegenda supersunt, si industriam ad singularia conferre velint. Theologia vero quum duplex sit, *revelata*, & *naturalis*, illa eadem semper est: hæc naturæ cognitione longissime est provecta: nam viri docti nullas pene naturæ res, astra, aerem, aquam, plantas, bruta, homines &c. non Deum ejusque sapientiam, potentiam, providentiam, bonitatem demonstrare ostenderunt, in quibus excelluerunt Derham,

Nie-

Niewentitius, Fabricius, Lesserus, aliique. Neque dubito, quin, si eadem attentione persequamur, longius quoque progressuri simus. Interim supersunt plurima diu quidem tentata, sed numquam composita, ut agnoscamus in hac re mentem nostram esse brevissimam, ac propterea non solum caute, sed etiam modeste in his rebus agere debere. Inter media autem capacitatem nostram hac in parte augendi, ponenda sunt studia *Arithmeticæ* & *Geometriæ*: nam quum hæ scientiæ comprehensione relationum contineantur, mirifice mentem relationibus intelligendis & dimetiendis assuefaciunt, ac quasi scientiam quamdam universalem in nobis indunt (a). Sed ita tamen colendæ sunt, ut semper reminiscamur, nos non in *mundo* tantum *intelligibili*, sed in *reali* versari, ne a vero scientiarum fine nos divertant.

§. 13. Pertinet ad hoc cognitionum nostrarum genus cognitio τῦ *dependere effectum a suis causis*. Hæc cognitio in quibusdam rebus necessaria est homini, in aliis utilis, in plerisque curiosa. Et quidem in iis, ubi est necessaria, vix ulla est, nisi forte inter stupidos, ignorantia. Ego saltem nec esse hanc ignorantiam ullibi video, nec, quum Deus homini provideat, esse posse mihi persuasi. Ex quo illud deduco, earum causarum, quæ ignorantur, cognitionem minime esse homini necessariam. Utilem causarum plurimarum cognitionem deesse, frustra quoque pluries tentatam, hodieque tentari, non abnuo: sed si sua esse forte contenti homines velint, possunt & tranquille, iis etiam ignoratis, vivere. Ergo in hac parte cognitio nostra, si verum fateri velimus, admodum est exigua, quamquam & dilatetur quotidie, & spes sit fore, ut, nisi barbarie Europa iterum silvescat, longissime provehatur. Utinam vehementiora philosophos præmia adigant. *Cognitio causarum & effectuum.*

§. 14. Veniamus ad postremum genus. Cognitio nostra quod ad *exsistentiam rerum realem* tribus nititur principiis, *conscientia*, *sensatione*, *ratiocinatione*. Conscientia exsistentia nostri, sensatione exsistentiam eorum corporum, qui sensuum nostrorum organa commovent, ratiocinatione causas phænomenorum activas cognoscimus. Ex primo fonte cognitio exsistentiæ nostri realis clara est & certa; sed hoc unico continetur objecto: nullam ergo habet extensionem. Sed ea sen- *Cognitio existentiæ rerum realis.*

(a) *Malebr. lib. 6. de inq. ver. cap. 6.*

ſenſatione paulo latius extenditur, licet præ univerſi immenſitate rerumque numero infinito, vix latum unguem. Paullo quoque longius progreditur via ratiocinii: ea enim cauſas plurimas rerum genitrices cognoſcimus. Ad duo autem rerum ſumma genera referre poſſumus quæcumque exſiſtere *clare* cognoſcimus, *corpora*, & *vires quaſdam activas*: primarum enim ſubſtantiarum ideas non habemus, niſi confuſas & obſcuras.

§. 15. Atque hæc demonſtrant quatenus cognitio noſtra extendatur. Demonſtrant præterea ignorantiam noſtram longe eſſe majorem, quam noſtra eſt cognitio. Cujus ignorantiæ tres affert Lockius cauſas: 1. *quod deficiant ideæ: quot enim exſiſtere putandum eſt, quorum nullas nec habemus*, nec debere poſſumus ideas? Quod plurimas ideas comparare nequeamus, aut mediorum defectu, aut defectu perſpicacitatis: 3. quod in majore hominum parte deſit labor & attentio ad veritates detegendas neceſſaria.

CAPUT III.

De Attentione intendenda.

Attentio veritatibus contemplandis neceſſaria.

§. 1. ATTENTIO uſque adeo eſt ad veritates detegendas neceſſaria, ut veritates ipſæ alioquin in medio poſitæ, ubi deſit attentio, minime videantur. Quemadmodum enim ad objecta corporea intuenda non ſufficit eſſe illa a Sole illuminata, habereque oculos apertos, quibus illa obverſentur, ſed eſt præterea neceſſarium, ut oculi erga illa intendantur; contingitque ſæpiſſime, ut præſentia non videamus, ſi aliud agamus: eodem modo, niſi in intellectu adſit *attentio*, ut ſcilicet ille ita ideis contemplandis applicetur, ut immotus perſtet; earum relationes, ac propterea veritatem, nullo modo intelligimus. Id quiſque animadvertere poteſt, dum, in varias partes animo diſtracto, ad aliquid contemplandum aggreditur: nam & citare illum ad ſingulos gradus cogitur, & invitum ducere, ac plerumque, illo refractario, omnem contemplationem intermittere.

Prima cauſa defectus attentionis, voluptas & dolor corporis.

§. 2. Sed quæ ars eſſe poteſt animo attentionem conciliandi? obſervandum eſt, quibus potiſſimum ex cauſis animi attentio avertitur, tum quibus conciliatur, ut illas diſterminare, has fovere poſſimus. Cauſæ quæ magis attentionem a veritatibus perquirendis avertunt, ſunt ferme eæ, quæ animum corpori, ejuſque volu-

voluptatibus plus mancipant: nam animus voluptate tantum & dolore permovetur. Itaque quæcumque in illo aut intensiorem voluptatem, aut dolorem progignunt, maxime concitant, atque divertunt. Nullæ autem voluptates, nulli dolores intensiores sunt, quam qui corpus afficiunt. Ita fit ut in his voluptatibus & doloribus animus maximopere ab omni inquisitione & contemplatione removeatur, ac magis etiam voluptate, quam dolore. Philosophus ergo, qui veritatem quærit, scito, se non primum illam detegere posse, ac sincere intueri, quam a vehementioribus hujusmodi voluptatibus & doloribus animum vindicaverit. Iis enim agitato corpore, frustra meditatur animus, aut si quidpiam intelligere conatur, nunquam recte, clare, ac distincte intelligit.

Secunda causa, affectus.

§. 3. Secundum hæc distrahitur animus ab affectibus: nam affectus vehementissimam in eo impressionem faciunt, ac intensissimas quandoque voluptates aut dolores excitant: exploratum autem est, animum intensiori semper impressioni cedere. Ita dum lumen majus affulget, minus non videmus: perstrepentibus vehementissimis rumoribus, sonos leniores non audimus: majori dolore affecti, minorem non sentimus. Jam quum affectus ex causis singularibus progignantur, seu ex singularibus bonis vel malis, singularibus quoque objectis animum affigunt, ut nulli alii rei contemplandæ sit aptus. Itaque philosophus primum omnium affectus ab animo distinere debet: tum si eum invaserint, abstinere ab omni inquisitione & judicio: plurimis enim in primo libro explicatum est, quam miris modis homines ab affectibus deludificentur.

Tertia causa phantasia.

§. 4. Tertia causa, qua animi attentio divertitur, est phantasia. Ubi enim hæc paullo vivacior est, & imaginibus corporeis gravida, potissimum iis, quæ animum intensiori voluptate aut dolore agitare possunt, continenter intellectum a contemplatione revocat. Hæc potissimum causa est, cur mortalium paucissimi res incorporeas meditari valeant, & intelligere: non enim illa solum dum abstractis contemplationibus se miscet, res incorporeas formis corporeis incrustat & adulterat; sed corporeis imaginibus vehementer intellectum afficit, ut is continuo a sublimi meditatione deturbetur. Omnium causarum, quæ philosophi attentionem interrumpunt, est hæc curatu difficilior: nam quum illa ab infantia usque dominari consueverit, atque nobis perpe-

tuo inter corpora versantibus, corporeis sit formis plena, difficillimum profecto est, aut cohibere, ne ubique insiliat, aut iis spoliare imaginibus, quæ ut nos non tangere, ita non turbare queant. Saltem ubi continuata rerum abstractarum meditatione & usu illa ad obsequium adigi nequit (quod est maximum, quod a phantasia obtinere possumus) operæ pretium faciemus, abstinendo a studiis sublimibus, ne non solum opera perdamus, sed fœdis erroribus mentem inquinemus.

Quarta causa, sensus.

§. 5. Quarta causa sunt sensus, qui & animum voluptatibus deliniunt, & corporeis impressionibus perpetuo divertunt. Est hæc causa & latissima, & nostri individua comes: fieri enim nequit quin unquam aut sine sensibus simus, aut iis non utamur. Ac ubi unum aut alterum sopiverimus, præsto alii sunt, qui nos interturbent. Quolibet lumine paullo insolentiori, insolentiori sono, odore &c. distrahimur, saltem usquequo meditationi non occalluerimus. Ne his divertamur, necesse est ut veri inquisitio & amor magis nos commoveat, quam ulla sensuum motio. Id vero quam sit difficillimum, nemo est, qui ipse non melius animadvertere possit, quam a nobis doceri. In tanta igitur animi distractione, quid mirum est, pauca nos sincere ac nude intelligere, hærere passim, cæcutire, labi, aberrare? potius mirum esse debet, si pauca sciamus. Pœnitet me humanæ superbiæ & arrogantiæ.

Causæ particulares defectus attentionis.

§. 6. Atque hæ sunt generales causæ, quibus attentio interrumpitur. Nunc si peculiares recensere vellemus, opus aggrederemur pene immensum: nam eæ omnes causæ, quæ aut dolores & voluptates in nobis progenerare sunt aptæ, aut affectus concitare & intendere, aut phantasiam commovere, ac pervigilem & quasi petulcam facere, aut sensus allicere & sibi mancipare, quæ infinitæ sunt numero, inter causas recensendæ sunt, quibus attentio aut turbatur, aut suffocatur, aut alio divertitur. Quocirca non primas tantum philosophus cavere in contemplationibus debet, sed has etiam evitare. Quinimo quum illæ ab his vim accipiant, in eo attentissimus esse debet, ut has quam remotissimas a se habeat, si cordi veritatem habeat. Id autem ita intelligo, non ut secedere a mundo & civili conversatione sit necesse, quod nec fieri potest sine quadam immanitate, nec faciendum; quum non contemplationi tantum, sed actioni maxime

me

me nati simus: sed ut ne iis ita immisceatur philosophus, ac totum se dedat, ut nulli alii rei meditandæ sit aptus.

Primum medium attentionis conciliandæ.

§. 7. Quum intellexerimus, quibus maxime caussis turbatur aut dissipatur attentio, videndum nunc est, quibus illa conciliari possit. Quum animus, ut sæpe dictum est, voluptate, & vehementer alliciatur, & determinetur, & attentissime voluptatis objecto adhæreat, curandum est, ut in nobis amorem sapientiæ excitemus, quo animum quasi irretiamur & detineamus. Sæpissime observavi, tum me immotam servasse attentionem, quum vehementi desiderio veri inveniendi impellerer, aut rerum, quas meditabar, aut legebam, intensiori voluptate demulcerer. Id autem efficiemus, si quam sæpissime ingentes sapientiæ fructus & commoditates nobis ob oculos ponamus. 1. nostri curam & conservationem: 2. honorem & dignitatem, quæ scientia cum morum honestate conjuncta, tandem aliquando consequitur: 3. bona quoque & divitias, quas secum affert, ubi ea non torpida, sed activa sit, idest ubi in publicam utilitatem conferatur, cui faciendæ homini datur: 4. voluptates, quas ii persentiscunt, qui veritates ceteris ignotas contemplantur, quibus ab erroribus humanæ vitæ infestis, vanis timoribus, aliisque affectibus misere homines agitantibus, liberantur: nam

Lucretius lib. 2.

Suave, mari magno, turbantibus æquora ventis,
E terra magnum alterius spectare laborem;
Non quia vexari quemquam est jucunda voluptas,
Sed, quibus ipse malis careas, quia cernere suave est.

Alterum medium, voluptatibus corporeis recte uti.

§. 8. Sed iis quoque caussis, quibus attentio disperditur, vir sapiens uti in rem suam utilissime potest. Sunt quædam corporis voluptates licitæ, quæ nimirum nec *intensione*, nec *extensione* modum a legibus statutum excedunt. Si iis fruendis scientiæ utiles esse possunt, ut sunt, si recte exerceantur, hæ quoque voluptates animo ad scientias concitando aptæ erunt. Ac scientiæ duplici ratione his voluptatibus inserviunt: & quod bona advehunt, unde illæ nascuntur, & præsertim quod rectum eorum usum demonstrant. Enim vero ad tranquille beateque vivendum non sufficit bonis affluere, quum plurimi sint, qui in summo etiam bonorum apparatu misere vivunt. Necessarium igitur quoque est, ut & ea recte æstimare

discamus, & recte uti, quod sine sapientia nemo consequitur. Accedit quod nisi bonis uti discamus, majorem illa miseriam, quam felicitatem nobis afferre possunt, id quod perpetuo vitæ experimento scimus.

Tertium recte uti affectibus. In primis ambitione ex spe præmii.

§. 9. In primis autem affectus ipsos, si sapiamus, utiliter in sapientiam comparandam convertemus. Et sunt quidam affectus, qui attentionem quandoque acuunt, & alacritatem studiorum faciunt, veluti 1. amor & ambitio honoris: 2. spes præmii: 3. invidentia & æmulatio: 4. dolor ex contemtu, atque indignatio ac ira. Quod spectat ad primum & secundum, id probatur evidentissimis observationibus, quibus constat, tunc maxime artes omnes & scientias floruisse, quum literati homines in honore habiti sunt, & præmiis ornati; veluti in Græcia Reipublicæ tempore, quum Philosophi & Oratores & magni æstimarentur, & ad summa Reipublicæ munera eveherentur: Romæ ante Cæsarem dictatorem oratores: Augusti & Mecœnatis tempore Poetæ: in Galliis sub Ludovico XIV. literati ferme omnes, quos ille vel invitos ad præmia adigebat: Neapoli sub Alphonso Rege, cui viri docti in deliciis fuere. Præterea eæ disciplinæ magis coli videntur & augeri, quæ magis in pretio habentur; cujusmodi Mathematicæ apud Gallos & Anglos, Jurisprudentia apud nostros. E contrario quum disciplinæ nullo sunt in pretio, & eorum cultores despiciuntur, artes & scientiæ omnes jacent. Egregie igitur Cicero, *honos alit artes*.

Tum invidentia, indignatione, ira.

§. 10. Præterea plures invidentia, contemtus, indignatio, ira, ad egregia molienda adegit, dum superiorem non tolerarent: violentissimi enim sunt affectus invidentia, & indignatio cum ira conjuncti. Et ira quidem præclare *ingenii cos* dicta est veteribus: nam nihil magis acuit ingenium, facit versatile, & ad res minutas & difficillimas penetrandas adigit. Ceterum quando hujusmodi affectus facile modum excedere possunt, atque, ut ceteri, ideas & judicia corrumpere, attentionem quidem excitabunt, ubi adsunt, sed judicium deturbabunt, ut propterea non sit tutum, iis animo agitato judicare.

Qui affectus hujusmodi medium esse

§. 11. Quæris, quum in potestate nostra non sit hujusmodi affectus excitare, qui illi medium attentionis intendendæ esse possunt? Nempe quamquam hi affectus ab aliis sunt in philosophis leniter titillandi, quo illis animus ad philosophandum impellatur; nobiles tamen

men adolescentes ipsi sibi hæc calcaria addere possunt & debent: 1. qui gloriæ ejus, quæ virtutem consequitur, amore minime tangitur, aut naturæ est brutæ, aut immanis: 2. præmium virtutis expectare, ac honeste quærere, eo tangi, naturæ humanæ consentaneum est, idque omnes sibi proponere debent ante oculos, ne quæ virtuti debentur si virtuosi contemnant, indigni obtineant, qua re nihil est societati perniciosius: 3. quum naturale est æmulatione æqualium homines ad egregia facinora incendi, tum quisque proprio ad id officio animare se debet: quia hæc virtutis æmulatio Reipublicæ necessaria est. Interim cavendum est, ne, quod improbi & scelesti homines solent, dum virtute alios æquare nequimus, malis artibus opprimamus: est enim id indignum non solum philosopho, idest sapientiæ studioso, sed homine: 4. ob eamdem rationem generosum est indignari, quod præmia virtutis possideat vitium, quod error pro veritate dominetur, ignorantia pro scientia, eaque re se se incitare ad scientiam & veritatem. In his rebus ira ipsa & honesta est & necessaria. *possint attentionis intendendæ.*

§. 12. Sed & phantasia, & sensibus sapienter uti possumus in attentione intendenda. Quoniam ita natura comparatum est, ut propter mentis & corporis unionem, rebus omnino abstractis minus tangamur, juvabit eas imaginibus phantasticis aut sensibilibus depingere, quo in iis animus detineatur. Observare possumus, idcirco comparationibus rerum sensibilium animum mirifice delectari, quod scilicet ita facilius intelligat id de quo agitur, atque ab eo fortius agitetur. Ea est ratio cur & clarius, & jucundius res physicas, quæ oculis subjici nequeunt, figuris Geometricis descriptas accipiamus. Ea quoque cur Oratores non delectent tantum, sed persuadeant troporum vivacitate. Res quædam metaphysicæ, quæ sui exilitate intellectus aciem fugiunt, imaginibus phantasticis apte delineatæ animum quasi citant & retinent. Ceterum cavendum est, ne his imaginibus ita veritates intellectuales incrustrentur, ut non amplius appareant. Præterea cavendum ne ex iis rebus accipiantur, quæ facile mentem ad aliud transducant, idest ab iis rebus, quæ in nobis magnum aliquem affectum excitare queant. *Quartum medium, sapienter uti phantasia.*

§. 13. Inter media tandem intendendæ attentionis collocari possunt ea omnia, quæ torpentem animum concutiunt & accendunt. Accenditur autem *Quintum medium.*

ingenium agitatione sanguinis, spirituum, cerebri. Inde est, ut qui frigido sunt & tardo temperamento, inutiliter ad sublimes meditationes conantur: resistit natura. Qui vero copiosiori sanguine & calidiore sunt, mente quoque sunt alacriori. Ergo quæcumque remedia calorem quemdam in nobis progignunt, ingenium quoque & attentionem acuunt. Sæpius expertus sum, me corpore juxta & animo torpentem, disputatione paullo agitatiori, scriptione, voce elatiore, frictione frontis, atque similibus adminiculis, vehementer ad inquirendum fuisse concitatum. Ea ratio est cur vinum, dummodo ne nimium sit, mirifice & lætificet, & ingenium, ac attentionem efficiat. Sed pro cujusque temperamento his remediis utendum est. At *scriptio* arcanum illud est maximum mentis & excitandæ & augendæ. Nullum aliud illi æquale sum expertus. Id ego paucis præcipio, ne pluribus explicatum, quasi vulgare contemnatur. Sciant tirones hoc unum tot homines effecisse præstantissimos.

Sextum medium, curiositas alenda.

§. 14. Quæ recensuimus media talia sunt, ut quivis, qui mediocrem diligentiam in animo excolendo adhibeat, in rem suam conferre possit. Sed sunt alia, quæ non a nobis pendent, sed a nostris educatoribus & magistris. Ii si sapientes sunt, infinita ejuscemodi reperire possunt, quibus puerorum & adolescentium acumen & attentionem alant. Unum hoc in loco, quod minus observari solet, monebo. Ingenium curiosum, & versatile natura nobis dedit: id videre possumus in pueris, quos prava educatio nondum corrupit. Si hanc curiositatem sequi, & non extinguere, sed incendere sciamus, aut vehementer fallor, aut ea sola ad sapientiam pueros & adolescentes perducet. Naturam humanam ignorant ii educatores & magistri, qui aut metu, aut ferocia quadam, aut verberibus nobilissimum hoc in pueris ad sapientiam calcar extinguunt. Socrates in eo erat excellentissimus, ut curiositate hac uteretur ad abstrusissima quæque pueros docenda: eam fovebat, excitabat, sequebatur. Hanc artem utiliter magistri ex Platonis Dialogis discent.

CAPUT IV.

De ratiocinii natura & generibus.

Quid sit

§. 1. OMNIS cognitio nostra, quemadmodum alias dictum est, aut *simplici intuitione* acquiritur,

tur, aut *ratiocinatione*. Simplici intuitione intelliguntur axiomata: in his enim sine ullo medio percipitur extremorum relatio. At, ut superius observatum est, maxima idearum nostrarum pars sine *medio* conferri nequeunt. Operatio mentis, qua ope *medii* duæ ideæ inter se conferuntur, *ratiocinatio* appellatur. Ei semper principium aliquod præstituitur. Quod principium, ubi in serie judiciorum minime peccatur, idest in forma, ut loquebantur Scholastici, si fuerit certum, itidem certa erit complexio: si probabile, & hæc probabilis; si falsum, falsa: uno verbo, ubi complexio est necessaria, est ut principia. *ratiocinatio.*

§. 2. Ratiocinio ergo id quærimus, quod primo intuitu non videmus. Quæ autem quæruntur infinita esse possunt: sed possunt referri ad capita quædam generica. Eorum præcipua sunt: 1. quantitatum æqualitas, aut inæqualitas, aut proportio. Quantitatis vero nomine id omne intelligo, quod metiri potest, ut extensio, numeri, vires, cetera: 2. identitas vel distinctio: 3. similitudo vel dissimilitudo: 4. causæ ab effectis: 5. effecta a causis: 6. existentia realis: 7. essentia aut qualitates: 8. conformitas vel difformitas a regula. In his omnibus perquirendis ratiocinii natura eadem semper est, idest eadem concatenata idearum series, ut nullibi interrumpatur, quousque inventum sit, quod quærebatur, aut quousque progredi inquirendo mens potest: hæc dici potest intrinseca ratiocinii forma. Intrinseca ergo ratiocinii forma ubique eadem semper est. Sed non iisdem principiis regentur ratiocinia omnia, nec eadem extrinseca forma disponentur. Principia ratiocinationum earum materia dicuntur. Itaque ratiocinationum materia non ubique est eadem. Forma extrinseca sunt syllogismi, sorites &c. Non igitur ubique eadem extrinseca forma. *Quæ ratiocinio quærantur.*

§. 3. Scio Andream Ridigerum (*a*) tria statuere ratiocinationum genera, non materia tantum, sed intrinseca quoque forma diversa, *sensualem* seu *mathematicam*, *idealem*, & *verbalem*. Nam, inquit, ad omnem ratiocinationem tria necessario concurrunt, *sensus*, *ideæ*, & *verba*. Idealem porro partitur in *Metaphysicam*, seu *existentialem*, & *disciplinalem*, seu essentialem: hanc iterum in *causalem* seu *physicam*, & *moralem* seu *practicam*. Adeo ut, pergit ille, *Andreæ Ridigeri de ratiocinatione doctrina.*

(a) *De sensu veri & falsi lib. 2. cap. 3.*

quinque in universum dentur ratiocinandi modi, materia & forma, hoc est penitus inter se diversi.

Ejus doctrinæ fundamentum. §. 4. Cujus doctrinæ fundamentum sic ab illo constituitur. *Omnis*, inquit, *cognitio vel vulgaris est, vel erudita: hæc subinde aliquid eruit, quod vulgari cognitione non statim patet. Tale quid vel* verba *sunt, usus nempe verborum genuinus, vel* res: *illum docet ratiocinatio* verbalis *seu grammatica. Res vel sunt* exsistentiæ, *vel* accidentia, *vel* essentiæ; *existentias non cuilibet statim obvias eruit ratiocinatio* metaphysica, *seu syllogistica: accidentia pleraque spectant ad cognitionem vulgarem, præter quantitates, quas* mathematica *ratiocinatio expedit: essentiæ duplices sunt*, physicæ, *nempe causæ efficientes, &* morales, *nempe fines, quas utraque interdum cognitio vulgaris, atque sensualis nobis offert; quod ubi non fit, probabilitatis regulis indagandum est, quicquid tognitione vulgari non potest haberi. Quod si ergo sic de causis efficientibus atque finibus* quomodocumque nobis constat, duo adhuc demonstrationis restant modi, *alter*, quomodo data causa accurate inveniantur effectus, cujus regulas tradit ratiocinatio causalis; *alter*, quomodo dato futuro quodam effectu (*fine*) inveniendæ sint causæ istum effectum præstituræ (*media*), & hoc est munus ratiocinationis moralis, *seu* practicæ.

Exempla trium ratiocinandi modorum Ridigeri. §. 5. Mox hæc exemplis explicare conatur. Sic v. g. inquit, *quando Mathematici demonstrant*, tres trianguli angulos æquales esse duobus rectis, *id quidem ideis haud faciunt, aut syllogismo*, sed figuris, *quia veritas asserti fundata est in quibusdam sensualibus circumstantiis, quas sine doctrina facile præterit intellectus: has dum ostendunt Mathematici demonstrare dicuntur. Idealis ratiocinationis Syllogismus notissimum est exemplum. Verbalis ratiocinatio est, quando intellectus ex eo v. g. quod homo psychichos* (animalis) *differat a Pneumatico* (spiritali) *infert, psychen* (animam), *& pneuma* (spiritum) *quoque differre*. Hæc Ridigerus, quæ nunc non refellam, ne supervacuam operam faciam.

Duæ ratiocinandi dotes, sagacitas, & inductio. §. 6. Duo sunt, quæ facultatem ratiocinandi ornant, *sagacitas*, & *inductio*, seu vis principia inveniendi, & vis ex iis concludendi. Ubi hæ dotes deficiunt, ne ratiocinatio quidem esse potest. Ac primum necesse est, ut ratio principia, & ideas medias investiget, quarum ope veritatem detegere queat. Qui hac perspicacitate & sagacitate destituitur, is stupidus & brutus appellatur. Veteres Logici hujus facultatis exci-

excitandæ & juvandæ causa, *locos* quosdam *communes* excogitarunt. Sed ii sunt inutiles, nisi ideæ præsto sint, nisi materiæ, super quibus differimus, calleantur. E. g. Inutile est ei, qui de rebus physicis disserere velit, locos communes suppeditare, si rerum physicarum sit ignarus, si in historia naturali sit hospes: ex ea enim principia petenda sunt, quibus ratiocinetur.

Ad inductionem tria necessaria.

§. 7. Ad deducendi vim tria pertinent: 1. sic principia disponere, ut eorum concatenatio facile possit perspici: 2. eam concatenationem clare semper & distincte cernere: 3. inde conclusionem necessario deducere. Ac principio, nisi principia recte disponantur, sed misceantur fortuito, non ea ratiocinatio dici potest, sed confusio. Deinde nisi concatenatio singulorum principiorum cum singulis conclusionibus clare semper perspiciatur, est cæcis potius oculis irrumpere, quam inquirere, vel demonstrare. Tandem nisi ex principiis necessarias conclusiones colligere sciamus, in quo proprie ratiocinandi facultas posita est, facultate ratiocinandi destituimur. Hæc autem tria longo exercitio & habitu ratiocinandi acquiruntur. Idcirco Geometria & Arithmetica necessariæ sunt; quia in nullis aliis scientiis tam accurate ratiocinationes instituuntur: & quia in nullis aliis claritas & evidentia perpetua servatur.

Quænam extrinsecæ ratiocinationis formæ. Syllogismus.

§. 8. Ratiocinationis formæ extrinsecæ septem antiquis usurpatæ, Inductio, Syllogismus, Exemplum, Enthymema, Epicherema, Sorites, Dilemma. Syllogismus est argumentatio, per quam posito toto, aliquid efficitur necessario de parte, quæ in eo continetur, ita ferme: *virtus est habitus bonus: prudentia autem est virtus: ergo prudentia est habitus bonus*. Vis ejus in eo omnis sita est, quia quod de *omni* dicitur, etiam de *singulis* dici debet. Atque hinc factum est, ut Logici omnes docuerint, sine principio universali non constare Syllogismum. Vehementer autem hanc regulam exagitat Lockius lib. 4. de intellectu humano cap. 17. §. 8. Sed quum Syllogismus non ad inveniendum adhiberi possit, sed ad revincendum, ac propterea non scientiæ augendæ sit aptus, sed alteri opprimendo, frustraneum opus erit serio eam litem hoc in loco serere (*a*).

§. 9.

(a) *Copiose post Verulamium eodem in loco demonstravit Lockius Syllogismi inutilitatem ad scientiam nostram augendam.*

Digitized by Google

Inductio. §. 9. Inductio est argumentatio concludens universale per enumerationem singularium, ex quibus constat. Ea quum a formis ad genus procedit, necessario concludit, & dicitur philosophica: quum progreditur a partibus ad totum, concludit probabiliter, & dicitur Dialectica. Prioris exemplum est hoc: aurum igne liquescit: argentum igne liquescit: plumbum igne liquescit: igne liquescit stannum, æs, ferrum, &c. ergo ad naturam metalli pertinet ut igne liquescat. Alterius exemplum esse potest hoc Persii sat. 5. v. 53.

Velle suum cuique est, nec voto vivitur uno:

hæc est conclusio: sequitur nunc argumentatio:

Mercibus hic Italis mutat sub Sole recenti
Rugosum piper, & pallentis grana cumini:
Hic satur irriguo mavult turgescere somno:
Hic campo indulget, hunc alea decoquit; ille
In Venerem putret.

Exemplum. §. 10. Exemplum est argumentatio, quæ ex parte partem colligit, habetque vim similitudinis, sive in re, sive in facto aliquo versetur. E. g. *Dum equum assidue exerces, facis ad frænum & rhedam paratiorem: ergo si animum assidua contemplatione exerceas, facies ad contemplandum magis idoneum & expeditum.* Itaque Quintilianus (*a*) exempli materiam describit, *rei gestæ, aut ut gestæ, utilis ad persuadendum id, quod intenderis, commemoratio.*

Enthymema. §. 11. Enthymema est forma argumentandi minus firma, quæ progreditur a signis ad res significatas, ut, *mulier lac habet; ergo peperit.* Sed enthymemata apud recentes quoque dici solent syllogismi majori universali detruncati; v. g. *Est homo; ergo mortalis*: major enim universalis, *omnis homo est mortalis*, subticetur.

Epicherema. §. 12. Epicherema Dialectici vocant argumentationem compositam, cujus propositioni aut assumtioni ratio adjicitur, ita ut modo quatuor, modo quinque partibus constet. Revera tamen Epicherema est syllogismus Dialecticus, seu probabilis, qui opponitur *apodixi*, idest demonstrationi. Aristoteles lib. Topicorum 8. cap. 11. *Est*, inquit, *philosophema syllogismus demonstrativus; Epicherema vero syllogismus Dialecticus.* Vide & Quintilianum lib. 5. cap. 10.

Sorites. §. 13. Soriten Dialectici interdum appellant acervum quemdam enunciationum sibi inter se cohærentium,

(a) *Lib. 5. cap. 11.*

tium, in quo prædicatum antecedentis fit subjectum consequentis, donec ultimæ prædicatum cum primæ subjecto componatur, hoc pacto; *Quodlibet corpus est in spatio: quod est in spatio potest esse in alio spatio; quod potest esse in alio spatio, potest mutare spatium; quod potest mutare spatium, est mobile; ergo quodlibet corpus est mobile*. Sed veteribus Sorites, qui Latino nomine acervalis dicitur, est argumentatio ad fallendum comparata, in qua minutis additionibus, aut detractionibus ab eo, quod perspicue verum est, ad id, quod est perspicue falsum, disputantem adducimus: ut si ego dicam, mille grana efficere acervum tritici; tu autem ita urgeas: *quid si unum exemero, quid si alterum, tertium, quartum &c.?* meque tamdiu premas, donec unum illud designem, quo acervus absolvitur.

§. 14. Dilemma est argumentatio, quæ *cornuta* dicitur, quod ejus antecedens duabus partibus constet, & incommodum utrinque pariat. E. g. *Si uxorem deformem duces, tibi non placebit; si pulchram, placebit aliis: ergo omnino ducenda non est*. Hujusmodi argumentatio sæpe invertitur, & vocatur a Græcis *Antistrephon*, a Latinis *reciprocum*. E. g. Si uxorem pulchram duces, tibi placebit; si deformem, non placebit aliis: ergo ducenda est. Est etiam dilemma complexum, cujus exemplum peti potest ex Gellio lib. 14. cap. 1. *Genethliaci aut adversa ventura dicunt, aut prospera: si dicunt prospera, & fallunt, miser fies frustra expectando: si adversa dicunt, & mentiuntur, miser fies frustra timendo. Si vera respondent, eaque non sunt prospera, jam inde animo miser fies, antequam facto fias: si felicia promittunt, eaque eventura sunt, tum plane duo erunt incommoda; & expectatio te spei suspensum fatigabit, & futurum gaudii fructum spes tibi jam defloraverit. Nullo igitur pacto utendum est istiusmodi hominibus res futuras præsagientibus.* *Dilemma.*

§. 15. Omnium ratiocinationum nobilissima est ea, quæ apodixis Græcis, nobis demonstratio appellatur. Aristoteles demonstrationem definit, ut sit *syllogismus perfectissimæ figuræ, cujus præmissæ sint veræ, primæ & medio carentes, notiores, priores, & causæ conclusionis*. Non est autem necessarium, ut demonstratio sit syllogismus, sed ut sit necessaria concatenatio plurimorum judiciorum evidentium. Primum demonstrationis principia esse debent *vera*. Si enim falsa essent, non parerent scientiam, sed errorem; si verisimilia, parerent opinio- *Quid demonstratio.*

nionem. Tum debent esse prima & medio carentia; quia nihil est prius illis, per quod doceri ac demonstrari possint. Id accidit, quum subjecti & prædicati conjunctio ipsa per se perspicua est, atque ita alterum alteri convenit, ut medium nihil sit per quod convenire intelligatur. Deinde debent esse notiora; nam quum per illa manifestanda conclusio sit, ipsa magis debent esse manifesta. Tum debent esse priora secundum naturæ ordinem. Hoc Aristoteles ita accipit, ut sint universalia: sed non video id esse necessarium, si sint perspicua. Tandem debent esse causæ conclusionis, quod nos ita intelligimus, ut in iis contineatur conclusio, & ex iis efficiatur necessario.

Duplex demonstratio prima a priori.

§. 16. Demonstratio autem duplex est, quarum altera vulgo dicitur *a priori*, altera *a posteriori*. Hæc ostendit rem esse per signa & effecta; illa rationem affert cur sit. Itaque demonstrare aliquid a priori est demonstrare ex causa: demonstrare a posteriori, est demonstrare ex effectis & signis. Sola autem demonstratio a priori, quæ fit per causam proximam & propriam longissime præstat alteri. In demonstrandis effectis per causas hæc principia servari debent.

1. *Eædem causæ eosdem producunt effectus, similes producunt similes.*

2. *Causæ necessariæ semper operantur secundum totas suas vires, non item liberæ.*

3. *Causæ necessariæ effectus sibi similes producunt & semper eosdem, non item liberæ.*

Demonstratio a posteriori.

§. 17. Dum causæ perquiruntur per effecta, hujusmodi perquisitiones his nituntur principiis.

1. *Nihil fit sine ratione sufficiente, seu ex nihilo nihil fit.*

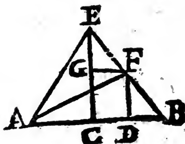
2. *Nemo dat quod non habet, neque plus quam habet.*

3. *Si quotiescumque ponitur A, existat B; quotiescumque aufertur A, auferatur B, erit A causa ipsius B.*

Demonstratio directa.

§. 18. Jam est omnis demonstratio aut *directa*, aut *indirecta*. Directa est quum ex positis principiis continuata atque connexa idearum serie veritatem demonstramus. Hujusmodi est ea, quæ superius §. 13. posita est, *quodlibet corpus est in spatio; quod est in spatio &c.* Plurima exempla suppeditabit Euclides in elementis Geometriæ. Pulcherrimum est hoc, quo propositionem nonam libri secundi demonstrat, nempe *si recta linea secetur bifariam & non bifariam, quadrata partium inæqualium dupla erunt quadratorum, quæ fiunt ex dimi-*

dimidia, & portione inter utramque sectionem interjecta. Rite enim constructa figura, est quadratum A E duplum quadrati A C; & E F duplum τῷ G F, adeoque ipsius C D. Sunt autem A E, E F æqualia quadrato A F (ex propositione 47. lib. 1.) ergo A F duplum ipsorum A C, C D. Jam A F æquale duobus A D, D F (ex eadem 47. lib. 1.); ergo A D, D F dupla ipsorum A C, C D. Jam A D, D F æqualia A D, D B; ergo A D, D B dupla quadratorum A C, C D. Q. E. D.



§. 19. Demonstratio indirecta fit, quum demonstramus non posse rem aliter se habere, quam eo modo, quo dicimus, quamquam id directe demonstrare nequeamus. Quod autem non potest esse nisi unum in modum, necessario in eum modum est. Sit A: id esse nequit in nullum alium modum nisi B; necessario est in modum B. Nisi vero demonstretur, nullo alio modo rem se habere posse, demonstratio indirecta nihil concludit. Petamus exemplum ex prima propositione Euclidis lib. 3. Quæritur dati circuli centrum: ajo esse F. Id sic demonstro, quod nequeat esse aliud. Quodcumque enim esse dicatur præter F, id esse non posse ex eo demonstro, quod pars esset æqualis toti. Dicatur esse G, ductis A G, E G, B G, æquales erunt anguli G E A, & G E B, adeoque recti: est autem ex constructione rectus quoque angulus F E B; ergo angulus G E B æqualis angulo F E B, pars toti. Idipsum conficio de quocumque alio puncto præter E. Ex quo colligo, nullum aliud esse posse centrum circuli, nisi F. Patet autem ex his exemplis, solam demonstrationem directam ejus esse naturæ, quæ mentem illuminet & doceat; quum indirecta cogat tantum; nec illuminet, aut doceat.

Demonstratio indirecta.



CA-

CAPUT V.

De Methodo generatim, tum de iis methodi ratiocinandi regulis, quæ utrique methodo, compositionis scilicet, & resolutionis, sunt communes.

Quæ regularum inquirendi utilitas.

§. 1. SI veritates omnes aut *simplici intuitione*, aut *simplici ratiocinio*, ideſt *uno simplici syllogiſmo* percipi poſſent, inutilia eſſent quæcumque de *ratiocinandi* methodo præcipiunt Logici. Nunc quando humanæ mentis brevitate fit, ut pauciſſimæ veritates ſine longa judiciorum ſerie intelligantur, ratiocinandi regulas negligere philoſophus non debet: non quod iis ratiocinandi aut *capacitatem*, aut *facilitatem* acquirere quiſquam poſſit; quæ ſola *exercitatione* comparantur; ſed quod *rectius*, atque *ordinatius*, ſi quidem eas ſervat, ratiocinetur. Poſſunt hæ quidem regulæ ſola lectione eorum librorum, in quibus exacte obſervantur, diſci: quinimo non alia ratione melius ac plenius diſcuntur (*a*): ſed juvabit profecto ad eam lectionem præparato animo, atque paullo attentiore accedere.

Duplex methodus.

§. 2. Duas ratiocinandi methodos tradidere philoſophi (*b*): unam qua veritates deteguntur, quæ *analytica*, ideſt *resolutionis*; alteram, qua detectas alii docentur, quæ *ſynthetica*, ideſt compoſitionis appellatur. Sane quamquam eadem via, qua ſunt veritates inventæ, plenius docerentur, eaque doceri vellet Verulamius; brevius tamen atque rectius altera methodo doceri poſſunt. Amplior quidem illa eſt, animumque varia imbuit cognitione, efficitque capaciorem; hæc vero arctior, limatior, fortiuſque convincit & brevius. Sed quoniam eſt illa *feracior*, hæc ſterilior, operæ pretium ſcientiarum doctores, me ſaltem auctore, efficerent, atque auditores dimitterent capaciores, ſi poſtquam ſyntheticam veritatem tradiderunt, iidem docerent qua tandem ratione ſit inventa: ita enim aliis inveniendis veritatibus aptiores evaderent tirones. Atque hæc eſt ratio, cur ſummopere exopto ut philoſophi tirones Carteſii opera legant: in nullis enim aliis libris methodus analytica exactius ſervatur.

Explicatur clarius

§. 3. Analytice minuta quæque conſectatur, ſingularia examinat, poſſibiles omnes fingit caſus, paullatimque a conferta plurium rerum quaſi ſylva, ad rem ipſam

(a) *Vide Malebranch. de inq. ver. lib. 2. p. 3. cap. 2.*
(b) *Vide Auctor. art. cog. p. 4. cap. 3.*

ipsam devenit ambagibus omnibus extricatam. At synthetice a generalibus principiis brevissimo, eoque arctissimo ordine, ad propositionem demonstrandam accedit. E. g. quæritur utrum A manet ab X. Analysis proxima scrutatur, possibiles omnes confingit hypotheses, & causas, colligitque singula, comparat, conficitque aliquid, itaut paullatim ostendat A manare a B, B a C, C ab H, H a P, P ab R, R ab X, unde concludit A esse ab X. Synthesis minuto illo, & longo possibilium omnium examine resecato, demonstrat brevi circulo A prodire ab X, quia X R, R P, P H, H C, C B, B A producat. Duas ergo has methodos duplici Viatoris alicujus viæ comparare soleo. Viator recti tramitis inscius, ut eo perveniat, quo contendit, per plura alia oppida, montes, planities, fluvios divagatur, eamque ob rem, dum locum unum petit, plurima tentando discit: idem vero quum redit, doctus tandem experimento, viam rectam persequitur, eamque unice insistit: hæc brevior est & simplicior, illa jucundior, forte etiam utilior. *quid sit methodus analytica & synthetica.*

§. 4. Priusquam autem utriusque methodi proprias leges explicemus, libeat quæ utrique sunt communia expedire. Primum utrique methodo commune est, *ut a notioribus & facilioribus incipiamus, atque hinc pedetentim ad difficilia & ignota progrediamur*. Hujus regulæ ea est ratio, quod seu perquiras veritatem, seu doceas, præstabiliendum est aliquod firmum, atque solidum fundamentum, idest aliquod aut *evidens*, aut *certum*, quo investigatio regatur, aut a quo incipiat institutio. Itaque nec sine hac face progredi ulterius potest, qui philosophatur; & qui docet, auditorum mentibus tenebras offundit, tantum abest, ut eas illustret. *Regulæ utrique communes. Prima regula.*

§. 5. Quæri hoc in loco potest, utrum *scientiarum principia*, idest prima axiomata & præcepta, ad examen revocari possint aut debeant? Sunt qui negant, ea permoti ratione, quod ea nisi luce aliorum principiorum examinari nequeant: nec vero primis principiis priora sunt alia & clariora. Addunt, Mathematicos sua principia ponere, non probare, idque nemine doctorum hominum refragante. Quod si prima illa & nota, & publice recepta in quæstionem trahas, nihil certi reliquum erit in republica literaria: ita Pyrrhonismus dominabitur. *An scientiarum principia ad examen vocanda.*

§. 6. His refragantur Cartesius (*a*), & Lockius (*a*),

(a) *Medit. 1. de prim. philos.*

(*a*), aliique viri docti, ac jure quidem & merito refragantur. Nimirum sunt quædam, quæ veluti plurima & nota in quibusdam disciplinis statuuntur ex majorum magis præjudicio, quam ulla clara animi intuitione. Quædam hujusmodi per plura sæcula obtinuerunt in Græca philosophia, quædam in posteriorum scholarum Peripatetica: opiniones quædam arbitrariæ a Magistris in discipulos manantes paullatim firmantur, itaut posteriores officii sui esse credant, minime de illis dubitare. Has nisi perpendas, & ad incudem revoces, nec veteres errores emendantur, nec scientiæ augentur. Maxima veterum consensione receptum erat hoc axioma, *tangere & tangi nulla res nisi corpus potest*, quo tamen nihil est magis falsum. *Formis substantialibus* corporea distingui in veritatem primam abierat in Peripateticorum schola: item materiam esse unam & simplicem ubique &c. Examinata falsa sunt reperta.

§. 7. Ac revera post renatas in Europa literas quot falsa hujusmodi principia sunt detecta & emendata? Sed nondum tamen debellatum est: amplissima & posteris provincia restat. Nihil autem facit exemplum Mathematicorum: eorum enim principia non ob auctoritatem majorum excipiuntur, sed ob claram cujusque intuitionem. Quod erat in Mathematica puræ auctoritatis, id a recentibus emendatum est, finesque Matheseos promoti, atque ordo innovatus, non in integris tantum partibus, sed in singulis pene propositionibus. *Quæ eidem sunt æqualia, inter se esse æqualia*, rationis est & æternum perceptum: at ut Isosceiis trianguli angulos ad basim hoc modo aut illo æquales demonstrem, quod majorum auctoritas definiisse videbatur, non debeo sine examine ab ea excipere: perpendere licet, & in melius commutare.

Secunda regula. §. 8. Postquam autem aut *axiomata*, aut *observata*, aut *experimenta*, aut demonstrata, aut quacumque via *certa* præstabilivit ex prima illa regula seu philosophus, seu doctor, tum servanda est hæc altera: *In singulis gradibus seriei judiciorum, quibus continetur ratiocinatio, curato, ut eadem servetur evidentia, aut certitudo, quæ primum præstabilita est, ut nempe non tantum secunda judicia necessariam habeant cum primis connexionem, cum tertiis secunda, quarta cum tertiis, & sic por-*

(a) *Lib. 4. cap. 12.*

sic porro, sed ut eam connexionem tu clare persentias, clareque atque distincte veritatem eorum judiciorum, quæ ex primis conrivantur, intelligas. Hac enim ratione mens illustratur, & eruditur. Enim vero indigesta illa farrago idearum, & judiciorum, quam plerique suspiciunt, mentis est potius ingeniosæ, & memoriæ fœcundæ, quam sapientis atque intelligentis. Itaque videre est hoc vitium, quod *pedantisme* vocant Galli, in eorum potissimum libris regnare, qui mente parum, memoria non mediocriter valent: Ii frustula quædam satis docta producunt, sed ea ita consarcinant, ut, nec pes, nec caput longo insit sermoni. Horatiano sunt Fabro similes:

Æmilium circa ludum faber imus & ungues
Exprimet, & molles imitabitur ære capillos.
Infelix operis summa . . . . (a)

Profecto *scire* non est tam *meminisse*, quam quæ memineris & intelligere ipsum, & ita efferre, ut alii intelligant.

§. 9. Ut autem rite secunda hæc regula observetur, adhibenda omnino est tertia, *seu perquiras, seu doceas, verborum tantum adhibeto, quantum nitide ideis concipiendis, aut explicandis, satis est: stylo utitor simplici, facili, naturali: caveto ut a verborum copia, ita a stylo declamatorio & tragico*. Nam verborum nimia copia impeditiores nos efficit ad quærendum, intellectu vero difficiliores: Stylus vero declamatorius & tragicus auditores commovet, non docet: at philosophus, nisi oratorem agat, docere vult, non movere; assensionem argumentorum pondere gignere, non affectuum perturbatione extorquere. Quocirca, si curat eos illuminare quos instituit, *Tertia regula.*

Projicit ampullas & sesquipedalia verba.

§. 10. Quarta regula est. *Rem, de qua agitur, accurate dividito, membra singula diligenter examinato*, aut *expedito*. Qui enim rem de qua agitur in omnia sua membra accurate dividit, deinde minutatim *quærit* aut *explicat*, quid cuique conveniat, aut adversetur, & facilius progreditur in veritate investiganda, perpendenda, discernenda, & clarius alios instituit. Regulas autem exactarum divisionum has præcipiunt Logici. 1. ut primum res dividatur in omnia sua membra generalia: ita ut nullum membrum, quod scitu sit necessarium, omittatur, nullum redundet superfluum: 2. ut generalia hæc membra, si opus fuerit, in alia subdividantur, usque ad simplicissima: 3. ut unum mem- *Quarta regula.*

 bro-

(a) *De art. poet.*

brorum non contineatur ſub alio. Ex quibus illud perſpicuum eſt, exactas diviſiones docentis potius eſſe, quam quærentis: illi enim, non huic, ita rei, de qua agitur, natura patere poteſt, ut poſſit ejus membra noſcere, atque partiri.

Regula quinta: definitiones.

§. 11. Quinta regula, *Singula vocabula, quæ aut obſcuritatem aliquam, aut ambiguitatem præſeferunt definito, ideſt eorum certas ſtatuito notiones, cumque iis ſemper notionibus adhibeto.* Niſi enim id fiat, aut ignorabis quid quæras, aut ignorabunt alii quid doceas. Hæc regula maximopere commendanda eſt in controverſiis, quas cum aliis a nobis diſſentientibus habemus. Audacter dico, ſi hanc regulam tot viri alioquin docti accurate in controveſiarum libris ſervaſſent, & mole minores, & numero pauciores ſcripti eſſent; & controverſiæ, quæ pluribus in rebus genus dividunt humanum, aut exterminatæ eſſent, aut in exiguum relatæ numerum. Nulli autem tam ſæpe, tamque turpiſſime hanc violant legem, quam diſputantes, ſeu incuria, ſeu diſputationis æſtu præpediti: at nulli magis ejus memores eſſe deberent. Inde fit ut videas paſſim homines integros dies furioſe diſputare, interim egregie ignorare, qua de re diſputetur.

Eæ paucis verbis conſtent.

§. 12. Jam definitiones pauciſſimis verbis & clariſſimis ſunt faciendæ: nulla in iis adhibenda ſunt vocabula, quæ & ipſa non ſunt aut definita, aut clara, & certa: nec adhibenda ſunt plura, quam quæ ſatis ſunt: alioquin non illuſtrabunt, ſed obſcurabunt. Itaque quis temperet a riſu Peripateticorum hujuſmodi audiens definitiones? Quid lumen? *actus diaphani, qua diaphani*. Quid motus? actus entis in potentia prout in potentia? Egregie in hac parte verſati ſunt Stoici. Proferam eorum exempla quædam ex Tullio. Quid ægritudo? *Opinio recens mali præſentis*. Quid lætitia? *Opinio recens boni præſentis*. Quid metus? *opinio impendentis mali, quod intolerabile eſſe videatur*. Miſericordia, *ægritudo ex miſeria alterius injuria laborantis*. Angor, *ægritudo premens*: Luctus, *ægritudo ex ejus, qui carus* fuerit, *interitu acerbo*. Ærumna, *ægritudo laborioſa*. Solicitudo, *ægritudo cum cogitatione &c.*

Definitiones rerum & vocabulorum.

§. 13. Quum ſint duo definitionum genera, *verborum*, & *rerum*, loquor in hac regula de verborum tantum definitione. Nam rerum definitiones, quæ fiunt cum paucis & claris verbis rei alicujus aut omnes, aut præcipuas proprietates explicamus, eſſe quidem

dem illæ possunt *docentis*, non vero inquirentis, nisi antequam inquirat, rem teneat totam. Sed nec docens adæquatas rerum definitiones unquam dabit, quum nemo est, qui rerum naturas perfecte noverit. Ex Logicorum autem doctrina definitiones rerum debent esse: 1. *Universales*, idest convenire debent toti rei definitæ, quanta quanta est: eam ob rem hæc Platonica motus definitio, *mensura motus secundum prius & posterius*, mala est: nam tempus est & mensura quiescentium: 2. debent esse *propriæ*, idest solius rei definitæ. Ergo si quis hominem definiat, *rem cogitantem*, latior ea est definitio: sunt enim & aliæ res cogitantes, quæ homines non sunt.

Duæ recte definiendi regulæ.

CAPUT VI.

De Methodi analyticæ regulis.

§. 1. QUi veritatem aliquam est investigaturus, aut quæstionem expediturus, quod methodo fit analytica, is præter eas regulas, quas & in superiori capite, & in aliis horum elementorum libris præcepimus, has etiam studiose servet.

Prima regula analytices.

1. *Perpende utrum ita sis animo præparatus, ut ei veritati inveniendæ, aut solvendæ quæstioni aptus sis, ne aut inutiliter divageris, aut inepta & ridicula effutias.* E. g. Quæstio in medio Jure Romano versetur, & tu ne fando quidem Romana Jura audivistis aut corticem vix degustasti, ei non es aptus solvendæ. Agitur de re Theologica, Mechanica, Astronomica, quas res ignoras, nonne perridiculus eris, qui nullis prius earum disciplinarum notionibus animo subacto, in scenam prodis, Theologum, Mechanicum, Astronomum acturus? Huc traduci potest Horatianum illud,

Sumite materiam vestris, qui scribitis, æquam
Viribus, & versate diu, quid ferre recusent,
Quid valeant humeri . . . .

§. 2. Quod si rei, de qua agitur, ideas habeamus, aptique simus quæstioni solvendæ, tum altera lex monet.

Secunda regula.

2. *Expendito perspecte, simplex ne quæstio sit, an composita: quod si fuerit composita, eam accurate in omnes simplices dividito, minutatim examinato, & in eas primum inquirito, quæ lucem aliis præferre possint.* E. g. Quæsitum est, *quinam usus & constructio partium oculi*. Duæ proponuntur quæstiones: earum secunda

omnium primum examinabitur: nisi enim sciatur, quænam sint oculi partes, explicari non potest, quinam sint earumdem usus. Eodem modo si quæstionis partes fuerint tales, ut una expedita, nullo negotio aliæ solvantur, ab illa initium faciendum est. Quæritur, e. g. utrum sit Deus & providentia, initium faciam ademonstranda providentia, quandoquidem demonstrata providentia, sequitur esse Deum omnium conditorem atque conservatorem.

Tertia regula. §. 3. Quod si his legibus probe feceris satis, tum tertia lex monet:

3. *Propositæ quæstionis nodum quam clarissimis verbis explicato.*

Siquidem nisi statuatur aperte, quid quærendum sit, aut demonstrandum, in incerto omnis vagabitur Oratio. Potest autem quæstio aut a nobis, aut ab aliis proponi. Si nobis ipsi quæstionem proposuerimus, omnium primum claram ejus notionem ut in animo efformemus oportet. Si vero ab aliis fuerit quæstio proposita, eos rogabimus, ut clare ac distincte mentem suam explicent. Nisi id factum fuerit, ulterius progredi nec debemus, nec possumus.

Quarta regula. §.4. Constituto quæstionis statu, quarta regula præcipit.

4. *Quæstionem corrige, & exacte ac quam simplicissime exprime, idest resecato ab ea quæcumque minime ad eam faciunt*

Nam hæc oneri potius sunt & impedimento: remorantur, perturbant, obscurant. Ac vero quoniam attentio nostra brevissima est, ea dividenda non est ad plura simul. Quocirca si quæ sunt in quæstione proposita, quæ demi possunt, salva quæstione, prudentiæ est ea resecare, unique rei animum serio intendere. Hujus regulæ & in disputationibus, & in familiaribus sermonibus meminisse debemus: sæpissime enim observavi, ob ejus defectum, quum quæstiones multiplicarentur, ac prima implicaretur semper atque implicaretur, nihil certi fuisse definitum.

Quinta regula. §. 5. Porro his factis monet quinta regula.

5. *Diligentissime perquirito quæcumque cum proposita quæstione connexionem aliquam habent: comparato quæcumque ei lumen aliquid afferre possunt: possibiles quaslibet confingito hypotheses.*

Ita enim undequaque præsidia accersis, quibus enodandæ quæstioni, atque veritati detegendæ aptior evadas. Hanc autem regulam servare nequeunt, qui pri-

primam non servaverunt : difficile enim est, posse te hæc undequaque præsidia arcessere, nisi in ea scientia, ad quam quæstio pertinet, sis versatus. Demonstrandum sit, *Christianam religionem esse veram*, quot tibi ex intimiori Metaphysica, Ethica, Physica, Historia Gentili & Judaica, Critica, sunt necessaria? Ea tamen colligere non poteris, nisi in disciplinis illis fueris contritus.

§. 6. Deinceps præcipit sexta regula:

Sexta regula.

6. *Principia solida, quibus veritatem invenias, aut quæstionem expedias, ideas medias, quibus quas habes comparare possis, perquirito, & veluti faces perpetuo ante oculo habeto.*

Nam nisi præsto sint principia, & ideæ mediæ ulterius progredi non potes. Ceterum hæc est regula, quæ facile quidem præcipitur, difficillime vero adhibetur. Locos communes, unde hæc principia sumi possent, Dialectici excogitarunt. Sed inutiles ii sunt, nisi quis primæ regulæ præsidio ad hujusmodi examina accedat. Qui enim principia quærit, quibus quæstionem aliquam Mathematicam, aut physicam solvere possit, nisi fuerit in Mathematicis, aut physicis disciplinis exercitus, ex communibus illis locis nullum speret auxilium. Principia autem omnium quæstionum, quantum perspicio, ad tres summos fontes revocari possunt, *rationem*, *experientiam*, *auctoritatem*. Quæstiones Mathematicæ ad primam classem pertinent: itaque earum principia sunt *definitiones*, *axiomata*, *propositiones demonstratæ*, *hypotheses*. Quæstiones physicæ pertinent ad alteram. Earum principia sunt *experimenta*, *observationes*, *regulæ*; & axiomata generica legitima inductione excitata. Ad tertiam classem pertinent quæstiones Theologicæ, Juridicæ, historicæ, quarum principia ex libris sacris, ex legum codicibus, ex historicis petenda sunt.

§. 7. Sequitur septima regula.

Septima regula.

7. *Nihil tentato, nisi super ideas claras: eam claritatem semper sectator: in singulis gradibus progressionis evidentiam conservato.*

Qui hanc regulam non servant, tantum abest, ut veritatem, quam quærunt, inveniant, ut potius in gravissimos errores præcipites eant. Nam qui ideis obscuris & confusis philosophatur, nec prospicit quo eundum est, nec veritatem, nisi casu quodam & fortuna, reperire potest. Vide ut plurimis exemplis hanc re-

gulam confirmavit Malebranchius in sexto libro de inquirenda veritate par. 2. c. 4.

Regula octava. §. 8. Postquam ideas claras & distinctas collegimus, principia præposuimus, quæstionem exposuimus, ordinavimus, correximus, sequitur octava regula.

8. *Ideas omnes, & principia, quæ nostram quæstionem spectant, mutuo conferto, aut intuitione, aut ratiocinio: singulas singulis comparato: omnium relationes perspicito, atque quo tendunt, sectator.*

Enim vero quum veritatem nondum clare cernas, omnia sunt tentanda, ut possis detegere. Quoniam autem huic relationum numero retinendo memoria non semper sufficit acumen, utilissimum erit stilo uti, seu omnia litteris mandare, aut saltem cifris indicare, quibus quam brevissime ideæ earumque relationes exprimuntur. Id servant Mathematici. In Cifris autem constituendis quisque genio suo litet, ubi non de tradenda veritate, sed de perquirenda agitur.

Nona regula. §. 9. Fieri potest, ut plures hujusmodi relationum minime sint necessariæ. Ergo quoniam eæ inutiliter memoriam opprimunt, aut attentionem distrahunt, nona regula observetur.

9. *Omnia iterum corrigito: numerum relationum in parvum referto: quæ oneri sunt deme.*

Ejus regulæ ratio est, quam sæpe diximus, quod non oporteat, mentis capacitatem & attentionem ad plura dividere.

Decima regula. §. 10. Jam vero decima regula est.

10. *Quæ ex superiori regula supersunt ne perfunctorie inspicito, sed diu considerato; familiaria tibi facito.*

Nam non alia ratione ideæ ex obscuris clare evadere possunt, quam diligente, & diuturna meditatione. Ac vero falluntur ii, & sibi imponunt, qui nullo labore, sed somnolenti & oscitantes summas veritates perquirunt.

Tres aliæ regulæ. §. 11. Quoniam veritates, ut diximus, aut *a ratione* pendent, aut ab *auctoritate*, quæ regulæ sectandæ sint in posterioribus quæstionibus in 4. libro dictum est copiose. Quod attinet ad eas, quæ a ratione pendet, postquam superiores observaverimus, tres aliæ, quæ sequuntur adhibendæ sunt.

12. *Quæ in idea clare & distincte contineri cernis, ea affirmato: negato vero, quæ ei adversari clare & distincte percipis. Nam claritas & evidentia veritatis character statutus est.*

12. *Quæ*

12. *Quæ inter ſeſe conveniant, an ſibi adverſentur, non evidenter percipis, inter obſcura & incerta habeto: adeoque aut medias aliquas ideas quærito, quibus poſſis comparare, aut ne unquam affirmato.*

13. *Perſpicito unde immediate propoſitio quæ ut principium tibi offertur, proficiſcatur. Eo attentionem remorator: tum iterum examinato unde ſecunda altera naſcatur, & an neceſſario: ita porro ultra pergito.*

§. 12. Explicemus hanc regulam exemplo. Jactari audio, *ſummos imperantes neceſſarios eſſe generi humano regendo*. Quoniam id ignoro (ex hypotheſi) id ſcire ſatago. Perquiro igitur omnium primum, unde hæc doctrina potuit immediate proficiſci. Perſuaſum video eſſe gentibus omnibus cultis, inter quas ea doctrina obtinet, Civitates neceſſarias eſſe generi humano: ex hac perſuaſione video illam alteram natam eſſe, de neceſſitate ſummorum imperantium. Sed videamus an hæc ex priori illa neceſſario ſequatur. Perquirendum eſſet, an Civitas in ſtatu naturali conſervari poſſet? Video poſſe, ſed non ſine frequentibus perturbationibus, ac continuo diſſolutionis periculo, ob diverſam hominum indolem, diverſa judicia, affectus, inclinationes, mores &c. Inde intelligo, hanc naſci propoſitionem, neceſſarios eſſe ſummos imperantes, qui legibus civitatem unam & concordem, quoad fieri poteſt, conſervent. *Superioris regulæ exemplum.*

Sed porro & hoc nondum mihi liquidum eſt, utrum Civitas ita neceſſaria ſit humano generi, ut ſine ea conſervari nequeat? Intelligo poſſe genus humanum conſervari in familiis ſeparatis, quæ vivant in naturali libertatis ſtatu: licet ob vim improborum video magnis ſæpe malis eſſe obnoxios. Quumque ſummam utilitatem cum neceſſitate hoc in loco miſceamus, concludo, Civitatem, quæ humano generi conſervando utiliſſima eſt, eſſe etiam hoc ſenſu neceſſariam; ex quo iterum neceſſitatem imperantium colligo. Abbreviemus modo judicia: vocemus imperantes A, Civitatem B, hominum genus C: paucis demonſtrabimus A, neceſſarium eſſe ipſi C: nam A, neceſſarium eſt ipſi B, B vero ipſi C: ergo A ipſi C.

§. 13. Poſtremam tandem regulam hanc pono. *Decima quarta regula.*

14. *Si diu perquiſiveris, nec veritatem repereris, examen redintegrato. Si iterum fruſtra tentaveris, ne pronunciato rem aut falſam, aut minus poſſibilem, ex hoc tantum, quod non intelligis, niſi adeo ſis perridiculus, ut mentem tuam veri, & falſi menſuram putes.*

CAPUT VII.

De Methodo Synthetica.

§. 1. ADhibemus methodum Syntheticam, quum alios ea docere volumus, *quæ scimus*. Ergo 1. *Curato, ut ea doceas, quæ tu, quoad potest perfectius, tenes*. Ridiculum enim est ea velle docere, quæ aut omnino ignoras, aut per summa capita didicisti, & *in creta figulinam discere*, ut dici solet. Qui hanc violant legem, aut se perridiculos faciunt, aut alios turpissime decipiunt.

2. §. 2. *Auditores eligito aptos*: has enim primas esse debere Doctoris curas perspecte docet Aristoteles (*a*). Sane vero non omnia omnes ferre possunt, nec de omnibus est cum omnibus differendum. Itaque Ægyptii, & hinc Græci, potissimum Pythagorici, secretiora quædam doctrinarum initiatos tantum docebant. Christus Servator noster non omnia docuit Apostolos, quod quædam essent, quæ nondum ferre possent: ergo quædam distulit ad Pentecostem. Paulus quoque, *lac*, inquit, *vobis dedi tanquam infantibus*. *Beatus Basilius* (*b*), *scire*, inquit, *debemus*, & *quæ dicenda*, & *quæ tacenda sunt*.

Multa etenim bene tecta latent, nescitaque prosunt (*c*).

Inde *secreti* lex apud vetustos Christianos.

Regula tertia. 3. §. 3. *Vocabula, quibus utendum est, & quæ esse possunt ambigua aut obscura, definito*. Itaque Plato, Aristoteles, Cicero statum hoc atque indubium habuerunt, *omnem institutionem, quæ de re quacumque suscipitur, debere a definitione proficisci, ut intelligatur quid sit id, de quo disseritur*. Plerique definitiones omnes alicujus Disciplinæ aut saltem materiæ, quod synthetice docent, sub initium præponunt, veluti Geometræ. At id minime est necessarium, possuntque recte iis in locis exhiberi, in quibus earum est usus, quod Gravesandius in Physica, Wolfius in operibus Metaphysicis fecerunt.

Regula quarta. 4. §. 4. *Statutis definitionibus, sequantur axiomata, ex quibus ratiocinia concludamus*. Sunt axiomata, ut alias est dictum, propositiones adeo evidenter veræ, ut earum veritas simplici pateat intuitione. In iis scientiis, in quibus auctoritas suppeditat principia, axiomatum loco habentur quæcumque propositiones clare & distin-

(a) *In primo ad Nicomach.* (b) *Hom.* 29.
(c) *S. Prosper in Carmine de ingratis.*

ſtincte in auctoris verbis continentur, ex quibus ratiocinationes tam arcto nexu deduci possunt, quam ex axiomatibus Geometricis Geometricæ demonſtrationes. Quandoque axiomatum loco habemus propoſitiones eas, quarum intellectus pendet quidem a ratiocinio, ſed notæ tamen ſunt iis, quibuſcum diſputamus. Sed & non raro propoſitiones demonſtratas in aliis diſciplinis pro axiomatis uſurpamus. Aliquando etiam ea, quæ inter partes conveniunt, etſi minime fortaſſis evidentia, aut certa, axiomatum loco habemus. Plerumque principiorum loco aſſumimus ea, quæ etſi falſa, ut vera habentur ab iis, cum quibus diſſerimus. Ita veteres Chriſtiani ex libris Mercurii Triſmegiſti, aut Sybillarum rite confutabant Gentiliſmum, quamquam libri illi ſpurii ſint: quandoquidem ut genuini & divini habebantur Gentilium multitudini.

5. §. 5. *Nihil demonſtrato, niſi ex iis, quæ præſtabilita ſunt, definitionibus, axiomatibus, poſtulatis, hypotheſibus, & probatis propoſitionibus.* Regula quinta.

6. *Nullas adhibeto propoſitiones, quæ aut ad rem, de qua agitur, non pertinent, aut quæ primis iſtis demonſtrandis, aut illuſtrandis non inſerviunt.* Regula ſexta.

7. *Propoſitiones, quæ aliis demonſtrandis ſerviunt, illis præmittito.* Regula ſeptima.

8. *Si per ſuperiorem regulam liceat, ſimplices propoſitiones præeant compoſitas, genericæ vero minus genericas.* Regula octava.

Plures aliæ regulæ addi poſſent: ſed iis qui verſantur in ſcientiis Mathematicis & hæ quoque ſuperfluæ ſunt: ex illis enim diſciplinis melius ac plenius, quam ex ullis Logicorum regulis hujuſmodi diſſerendi methodus diſcitur: iis vero, qui in ſcientiis Mathematicis minime verſantur, nullæ Logicorum regulæ ſatis eſſe poſſunt, ut rem aliquam methodo hac ſynthetica docere valeant.

APPENDIX

CHRISTIANI WOLFII

De Methodo Mathematica brevis commentatio.

§. 1. PER *Methodum Mathematicam* intelligo ordinem, quo in tradendis dogmatis ſuis utuntur Mathematici.

§. 2.

Digitized by Google

§. 2. Ordiuntur autem mathematici a definitionibus: inde ad axiomata & postulata; in Mathesi mixta, ad experientias, seu observationes, progrediuntur: his tandem Theoremata, & Problemata superstruunt: ubique vero Corollaria, & Scholia, si e re visum fuerit, annectunt.

§. 3. Sunt autem *definitiones* primæ rerum notiones, quarum ope inter se distinguuntur, & unde, quæ de ipsis concipiuntur, reliqua deducuntur.

§. 4. Per *notionem* quamlibet rei cujuslibet in mente repræsentationem intelligo.

§. 5. Notionum differentiam primus distincte tradidit sagacissimus Leibnitius (*a*): quæ quanti sit ponderis, pauci hactenus agnoverunt.

§. 6. Est scilicet *notio clara*, quæ ad rem oblatam recognoscendam sufficit; ex. gr. quod figura data in numero triangulorum habeatur.

§. 7. *Obscura* est notio, quæ ad rem oblatam recognoscendam non sufficit. Talis est e. g. plantæ, ad cujus conspectum dubitas, utrum ea sit, nec ne, quam alio tempore alibi videras, & cui hoc vel illud nomen tribui suevit.

§. 8. Clara *notio distincta* habetur, si notas recensere valeas, ex quibus rem oblatam recognoscis; ex. gr. quod circulus sit figura linea curva in se redeunte terminata, cujus singula puncta ab eodem puncto intermedio æqualiter distant.

§. 9. *Confusa* est notio clara, si notas ex quibus rem oblatam recognoscis, recensere minime valeas, ut ut in tales sit resolubilis; qualis est, e. g. notio coloris rubri.

§. 10. Distincta notio *adæquata* dicitur, si & notarum, ex quibus componitur, notiones distinctas habueris: e. g. notio circuli paullo ante tradita censetur adæquata, ubi curvæ in se redeuntis, puncti intermedii, distantiæ æqualis, & terminationis notiones distinctas habueris.

§. 11. In hac analysi quum progredi liceat, donec ad notiones irresolubiles perveniatur; notionum adæquatarum dari gradus manifestum est, in præsenti tamen non explicandos. Sufficit monuisse, quod notiones quædam confusæ admitti queant, quarum evolutio ad demonstrationes non apprime sit necessaria. Ita

(a) *In actis eruditorum*: *an.* 1684. *p.* 537.

Ita Euclides non resolvit notionem æqualitatis, ut ut eadem notiones trianguli æquilateri, rhombi, & figurarum regularium ingrediatur. Propositiones enim, ad quarum demonstrationem necessaria erat, facile ipsi sine probatione concedi poterant; e. g. quod æqualia eidem tertio sint æqualia inter sese: quod figuræ sibi mutuo congruentes sint æquales; quod æqualibus per æqualia multiplicatis facta sint æqualia &c. Defectum scilicet analyseos supplent propositiones, quæ per experientiam satis certæ sunt.

§. 12. *Inadæquata* est *notio*, si notarum, quæ distinctam ingrediuntur, non nisi confusas notiones habueris.

§. 13. In numerum definitionum mathematicarum non admittuntur nisi notiones distinctæ, & quantum fieri potest, aut pro re nata licet, adęquatæ.

§. 14. Hinc in definitionibus, subsequentibus non utuntur vocibus, nisi vel ex antecedentibus, vel aliunde, satis intelligatur, quæ res iis subjiciantur.

§. 15. Et, si quando notione confusa contenti sumus, res, ad quam spectat, obvia sit, necesse est, ut vel præsentem quandocumque libuerit percipere, vel sæpius jam olim perceptæ haud difficulter reminisci valeamus.

§. 16. Definitiones vero ad duas classes commode revocantur. Sunt nimirum aliæ nominales, aliæ reales.

§. 17. *Definitio nominalis* est enumeratio notarum ad rem oblatam ab aliis distinguendam sufficientium. Talis est Quadrati, si figura quadrilatera, æquilatera, rectangula esse dicatur.

§. 18. *Definitio realis* est notio distincta rei genesin, hoc est modum, quo fieri potest, exponens. Talis in Geometria est Circuli, si per motum lineæ rectæ circa punctum fixum describi concipitur.

§. 19. Ad definitiones nominales multis modis pervenitur: quos inter primus nominari debet, si ad rem præsentem, quam percipimus, attendimus. Hac ratione Astronomis innotuit, Eclipsin Lunæ esse privationem luminis Lunæ plenæ. Cum cura vero distinguenda sunt, quæ distingui possunt; eaque singula primum sigillatim considerari, mox inter se conferri debent, ut definitionis notio distincta evadat, qualis (*vide* §. 13.) esse debet.

§. 20. Definitiones hac vel alia methodo investigatas expendentes, varias plerumque determinationes

ani-

animadvertimus, quibus omiſſis generaliores evadunt. E. g. ſi ex definitione trianguli, quod ſit ſpatium tribus lineis comprehenſum, linearum numerus expungatur; notionem Figuræ habebis, quod ſit ſpatium lineis terminatum.

§. 21. Si determinationes in definitionibus obvias conſideres, alias iis geminas comminiſci datur: qua ratione definitiones aliæ inveniuntur. E. g. ubi perpendis figuram trianguli a ternario laterum numero dependere; quaternarium, aut numerum quemcumque alium ternario majorem, ſubſtitue, ut definitio figuræ quadrilateræ, aut multilateræ cujuſcumque prodeat.

§. 22. Quemadmodum vero (*vide* §. 20.) determinationes quædam omitti, ſic etiam novæ ſuperaddi poſſunt. E. g. in definitione trianguli, ſpecies & ratio linearum, quam inter ſe habent, determinari poteſt. Ponamus nimirum lineas eſſe rectas; generalis notio trianguli in notionem trianguli rectilinei abit. Ponamus porro eſſe latera omnia inter ſe æqualia; notio trianguli generalis in notionem trianguli æquilateri degenerabit.

§. 23. Definitionum per methodum primam inventarum realitas extra omnem dubitationis aleam eſt poſita. Quis enim, quæ actu exſiſtere cognoſcit, utrum eſſe poſſint, nec ne, dubitabit? Dubitaret enim, num perciperet, quæ ſe percipere ſibi conſcius eſt? id quod valde abſonum. E. g. Si quis Lunam deficientem intuetur; quod Eclipſin pati poſſit, dubitare nequit. Idem de illis definitionibus judicium eſto, quæ a poſſibilibus abſtrahuntur.

§. 24. Alia vero Definitionum per methodum tertiam & quartam inventarum, eſt ratio. Utrobique enim arbitrium regnat; ſive, juxta tertiam determinationes datas in alias ſimiles convertas, ſive juxta quartam, datis alias ſuperaddas: noſtrum autem arbitrium nullam rebus exiſtendi neceſſitatem imponit. Licet e. g. ſpatium tribus lineis rectis comprehendi poſſit, inde tamen nondum liquet, quod etiam quatuor, quinque, aut pluribus quotcumque aliis terminari queat. Et quamvis tres lineæ rectæ ſpatium comprehendant; inde tamen nondum apparet, quod inter ſe æquales eſſe poſſint. Tales itaque definitiones poſſibiles eſſe demonſtrandum eſt: id quod Geometræ circa figuras præſtant, dum earum conſtructionem tradunt.

§. 25. Definitiones reales, vel a priori inveniuntur,

tur, vel a posteriori innotescunt. A priori definitiones reales investigabis, si ex plurium possibilium, quæ tibi innotuerunt, combinatione, novum quoddam possibile producis; e. g. ex combinatione machinarum simplicium, machinam quamdam compositam, cujus nullam antea habebas notionem. Et in hac quidem methodo casui persæpe aliquid datur. Exemplo est compositio Telescopii per fortuitam combinationem lentis convexæ cum concava detecta, narrante Borello.

§. 26. Difficilius idem præstatur, si, ex data definitione nominali, realis invenienda. Hoc enim in casu notiones distinctas eorum evolvere tenemur, quæ in ista continentur, ut appareat, qualia ad rei formationem requirantur: postea cognitiones jam ante acquisitas mente recolere debemus, visuri, num talia succurrant, per quæ rei formationem concipere licet. E. g. Datur in Astronomia definitio nominalis Eclipsis Lunæ, quod scilicet sit privatio luminis Lunæ plenæ; invenienda est definitio realis ejusdem. Lumen igitur lunare, & plenilunium meditari debemus. Ubi istud a Sole secundum lineas rectas in corpus lunare incidere, & tempore plenilunii ecliptici Lunam Soli diametraliter opponi, adeoque Tellurem, duobus hisce corporibus interpositam, in locum Soli oppositum projicere umbram, succurrit; haud difficulter innotescit, Eclipsin Lunæ oriri, si ea umbram Terræ ingrediatur.

§. 27. A posteriori Definitiones reales innotescunt, si rei formationi præsentes attendimus. E. g. si quis videat in campo circulum describi fune circa clavum fixum in gyrum acto; is genesin circuli concipit per motum lineæ rectæ circa punctum fixum.

§. 28. Ad definitiones reales quoque pervenitur, dum compositum totum in suas partes simplices resolvitur, quod in organicis potissimum locum habet. Hac ratione e. g. structuram machinæ jam extantis assequimur.

§. 29. Circa hoc definitionum genus duo consideranda sunt, antequam de illarum possibilitate judicare licet; nempe 1. utrum ea existant, aut existere possint, nec ne, quæ ad genesin rei concurrere assumimus; 2. num ab iis proficisci queant, quæ in formatione rei iisdem tribuimus; id quod ex natura definitionis realis (§.18.) liquet. Horum vero certitudinem, vel expe-

experientia, vel eorum, quæ per consequentias legitimas alio tempore deduximus, reminiscentia consequimur. Ita, ex. gr. in definitione Circuli superius (§. 27.) tradita, per experientiam claret, lineam rectam circa punctum fixum in gyrum agi posse. Ast, in Definitione Eclipsis Lunaris, ratione, experientia licet stipata, assequimur, Lunam Telluris umbram ingredi posse.

§. 30. Definitiones tam reales, quam nominales, cum in se considerari, tum inter se conferri possunt. Quicquid ex consideratione eorum, quæ in una Definitione continentur, immediate deducitur, *Axioma* vocatur, si quid rei convenire, aut non convenire enunciet; *Postulatum* vero, si quid effici posse affirmet, vel neget. E. g. ex genesi circuli, liquet omnes rectas ex centro ad peripheriam ductas inter se æquales esse, cum unam eamdemque lineam in diverso situ referant. Hæc adeo propositio in axiomatum numero habetur. Ast dum per eamdem Definitionem intelligitur, ex quovis puncto, quovis intervallo, circulum describi posse: id inter Postulata collocatur.

§. 31. Quoniam igitur Axiomatum & Postulatorum veritas per intuitum definitionum, ex quibus fluunt, cognoscitur, demonstratione nulla indigent. Vera enim esse intelliguntur, quam primum realitas definitionum fuerit evicta. Et hoc intuitu *propositiones per se notæ*, item *ex terminis manifestæ* dicuntur.

§. 32. Multi hac Axiomatum proprietate abutuntur, dum præmissas Syllogismorum, quas probare nesciunt, pro axiomatibus venditant. Hinc videas in axiomatum numerum referri propositiones, quas sine probatione non admittunt intelligentes. Equidem negandum non est, ipsum Euclidem, qui in demonstrando se virum præstitit, propositiones utique demonstrabiles in axiomatum numerum retulisse, propterea quod æqualitatis, congruentiæ, lineæ rectæ, aliarumque rerum notiones explicare non poterat: monuimus tamen jam in superioribus (§. 49.), ipsum non supposuisse, nisi propositiones, quarum certitudo statim cuique patet, per recordationem vel maxime confusam eorum, quæ olim sæpius experti sumus, aut etiamnum, si ita visum fuerit, denuo extemplo experiri possumus; immo quibus in judicando tantum non quotidie utuntur omnes; quale e. g. est, quod eidem

tertio æqualia sint æqualia inter se, item, quod figuræ & lineæ rectæ sibi mutuo congruentes sint æquales. Euclidis igitur exemplum abusum, quem taxamus, minime tuetur.

§. 33. Notandum nimirum, eo minorem fieri axiomatum numerum, quo sufficientius notiones evolvuntur. Immo, si verum fateri fas est, vera axiomata non sunt nisi propositiones identicæ.

§. 34. Cum Axiomatibus & Postulatis etiam *experientiæ* nonnunquam confunduntur. Experiri autem dicimur, quicquid ad perceptiones nostras attenti cognoscimus: e. g. dum, accensa candela, fieri videmus, quæ ante non apparebant.

§. 35. Experientiæ itaque sunt rerum singularium, quoniam nonnisi res singulares percipimus. Quamobrem ad illas provocans, casum singularem in medium proferre tenetur, nisi vel sensui, vel memoriæ fuerint obviæ: id quod in Mathesi exactissime observatur. Neque enim ex. gr. in Astronomia Solis Orientis & Occidentis observationes recensentur; utpote quotidianæ, ac omnibus satis notæ: Diametri vero apparentis Planetarum observationes, a diversis Astronomis tempore diverso, diversisque instrumentis celebratæ, fideliter referuntur; cum non in cujusvis potestate existant.

§. 36. Mathematici quoque experientias a Conclusionibus inde deductis accurate distinguunt; aliis ut plurimum has cum istis confundentibus. E. g. quod, candela accensa, corpora, quæ ante non apparebant, in conspectum prodeant, per experientiam innotescit. Quod si vero perpendens, lumen in causa esse, cur tenebris discussis, appareant, & una expendens, rerum naturalium eodem modo se habentium eumdem esse effectum, infero, quicquid lumine collustratur, videri posse: hæc propositio non in experientiarum, sed conclusionum per legitimam consequentiam inde derivatarum numerum referenda.

§. 37. Istiusmodi conclusiones, omissis experientiis, non commemorantur, si modus, quo ex his eliciuntur, omnibus fuerit cognitus atque perspectus. E. g. maximam Solis declinationem non immediate metimur, sed ex data elevatione Æquatoris, & altitudine meridiana Solis in Solstitio invenimus. Proprias igitur de ea observationes traditurus, non altitudinem Solis meridianam in Solstitio observatam annotet opus est;

est; sed sufficere potest, ut ipsam declinationem statim indicet. Si enim constet, quantam elevationem Æquatoris assumserit; nec quanta meridiana fuerit altitudo Solis ignoratur. Quod si vero non appareat, quo modo propositio data ex prævia quadam experientia eliciatur; casus singularis omnino adducendus, ut ratio deductionis ad examen revocari possit. Quo enim modo aliquid perceperis cum demonstrare nequeas, ut credatur jure poscis: sed quomodo unum ex altero deductum fuerit, cum rationis examini subsit, ut fides deductis habeatur, sine ratione flagitas.

§. 38. Propositio theoretica ex pluribus definitionibus inter se collatis eruta *Theorema* appellatur. E. g. si in Geometria, triangulum cum parallelogrammo super eadem basi & ejusdem altitudinis confertur, & partim immediate ex ipsis eorumdem definitionibus, partim ex aliis ipsorum proprietatibus jam ante erutis infertur, Parallelogrammum esse trianguli duplum: ea propositio in theorematum numerum referenda.

§. 39. Duo autem sunt, quæ in omni theoremate attentionem merentur, *Propositio* nempe, atque *Demonstratio*. Ista quidem enunciatur, quid rei cuidam sub certis conditionibus convenire possit, quid non: in hac autem rationes exponuntur, ob quas intellectus illud ipsi convenire concipere valet.

§. 40. Absolute possibile non est, nisi ens a se, reliqua vero omnia tantum admisso alio possibilia esse intelliguntur, hoc est, nil eorum est sine quadam conditione. Hæc igitur in propositione una exprimenda. E. g. triangulum est dimidium parallelogrammi, si bases & altitudines fuerint sigillatim æquales. In propositione itaque, tam basium, quam altitudinum æqualitas exprimenda. Hinc quælibet propositio in *Hypothesin*, & *Thesin* commode distinguitur, quarum ista conditiones recenset, sub quibus aliquid affirmatur, vel negatur; hæc vero complectitur, quod vel affirmatur, vel negatur. E. g. in propositione allata Hypothesis est, *si triangulum & parallelogrammum super æquali basi & ejusdem altitudinis existant*; Thesis autem, *illud hujus dimidium est*.

§. 41. Notandum vero, si in ipsa rei definitione conditiones, de quibus dixi, continentur, Hypothesin distincte non exprimi. E. g. si tres in triangulo anguli 180. graduum dicantur; hypothesi carere videtur pro-

propositio: quæ tamen statim comparet, si pro voce trianguli definitionem ejus substituas, Ita enim habet propositio: si quædam figura tribus lineis rectis terminatur, tres habet angulos junctim sumtos duobus rectis æquales. En hypothesin, quæ urget, ut tres lineæ rectæ spatium comprehendant.

§. 42. Datur autem in propositione affirmativa necessarius nexus inter Hypothesin atque Thesin; in negativa autem nullus concipi potest, sed hæc illi repugnat. Quoniam scilicet in subjecto deprehenditur, quod Hypothesis involvit; ei quoque convenire debet, quod in Thesi continetur. E. g. in hoc Theoremate, quod *triangulum sit dimidium parallelogrammi super eadem basi & ejusdem altitudinis*, primum triangulo tribuimus basin & altitudinem basi ac altitudini parallelogrammi æquales: dein asserimus, quod sit parallelogrammi dimidium. Posterius concipitur propter prius.

§. 43. Nexum inter Thesin & Hypothesin in propositionibus affirmativis, repugnantiam in negativis, *demonstratio* manifestat. Eorum igitur definitiones, quæ in hypothesi ac thesi continentur, eorumdemque proprietates, ex istis derivatæ, aut aliunde cognitæ, demonstrationum principia existunt. Quoniam vero in Mathesi principia non admittuntur, nisi quæ ante fuerunt evicta; definitiones ac propositiones, quibus demonstrationes superstruuntur, citari solent; partim ut appareat, genuina principia adhiberi; partim ut ignaris constet, unde ipsorum certitudo haurienda.

§. 44. Enimvero citationes definitionum, axiomatum, postulatorum, theorematum, & problematum non exiguum habent usum; nec sine ratione in Mathesi singulis cogitationum generibus singula nomina imponuntur. Demonstratio namque non convincit, nisi principiis demonstrandi extra dubitationis aleam positis. Quamobrem ex citationibus liquet, quænam tamquam vera supponenda sint, antequam veritate propositionis datæ convinci possis. Et quoniam definitiones primi conceptus existunt, axiomata vero ex iis immediate deducuntur, theoremata vero, vel immediate, vel mediate ex iisdem derivantur; ex nomine veritatis cujuslibet, ad quam in demonstratione provocatur, statim addiscitur, utrum multa supponenda sint, nec ne, & quo ordine sit procedendum, ut convictio locum habeat. Immo cum ad veritatem definitionum, axiomatum, & postulatorum

theorematum, & problematum, dijudicandam peculiaribus artificiis opus sit; nomina veritatum citatarum simul methodos in memoriam revocant, quibus principia demonstrandi persuadeas convincendo.

§. 45. Non alia vero est ratio ex principiis conclusiones inferendi, quam quæ in omnibus libellis logicis, ubi de syllogismo agitur, dudum exposita. Sunt enim demonstrationes Mathematicorum congeries quædam enthymematum, ita ut omnia vi syllogismorum concludantur, omissis saltem præmissis, quæ vel sponte meditanti occurrunt, vel per citationes in memoriam revocantur. Perfecta autem ut sit demonstratio, præmissæ syllogismorum novis syllogismis tamdiu probandæ sunt, donec perveniatur ad syllogismum, in quo præmissæ sunt vel definitiones, quas jam constat esse possibiles, vel propositiones aliæ identicæ.

§. 46. Equidem demonstratu haud difficile foret, (*a*) genuinam demonstrationem, quæ convictionem plenariam pariat, fieri non posse, nisi cogitationes nostræ juxta regulas syllogisticas dirigantur; his tamen ambagibus in præsenti opus non est. Cum enim de quæstione facti disputemus, exempla allegasse sufficit. Scilicet non ignotum est, Clavium demonstrationem propositionis primæ Elementi primi Euclidis in syllogismos resolvisse: immo HERLINUM, atque DASIPODIUM sex priora elementa Euclidis, & Henychium integram Arithmeticam per syllogismos in forma exhibitos demonstrasse.

§. 47. Equidem non ignoro esse, hac nostra præsertim ætate, non paucos qui sibi persuadent, demonstrationum Mathematicarum formam a legibus syllogismorum abhorrere, multo minus concedere, illas vim omnem ad convincendum ab his unice habere; sed nec me latet, contrarium videri viris non modo præclara judicii vi pollentibus, sed & attentione magis severa utentibus; quorum auctoritas me permovit, ut eam in rem penitius inquirerem, & sic præjudicium ex præcipitantia in judicando ortum cognoscerem. Fatetur certe Leibnitius (*b*), vir in Mathesi & omni eruditione reliqua summus, *firmam esse demon-*

(a) *Ostendimus id in Logica* §. 551. *& seqq.*
(b) *Acta erudit. A.* 1684. *P.* 541. *Conf. Essais de Theodicée p.* 37. 40. 41. 73.

monstrationem, quæ præscriptam a Logica formam servat. Similiter Johannes Wallisius, Mathematicus profundus (*a*), agnoscit, *id quod in Mathesi proponitur probandum, syllogismi unius, pluriumve ope deduci*. Immo ingeniosissimus etiam Hugenius (*b*) observavit, *paralogismos in Mathesi sæpius vitio formæ existere*. Verum enimvero ne auctoritatibus magis quam rationibus (*c*) pugnare videar (quamquam in hoc argumento maximum pondus habeat tantorum virorum auctoritas), fontes præjudicii vulgaris retegere libet. Quamdiu scilicet in Mathesi versamur, figuris & characteribus in ratiocinando juvamur, ex quarum inspectione non minus, quam ex aliarum propositionum citatione, multæ præmissæ syllogismorum supplentur: ad quod si non satis attendatur, quam sancte in demonstrationibus mathematicis leges syllogismorum custodiantur, non apparet.

§. 48. *Problemata* facienda proponunt, & tribus partibus constant, *propositione* scilicet, *resolutione*, & *demonstratione*. In propositione, quid fieri debeat, indicatur. In resolutione singuli actus ordine decenti recensentur, quibus efficitur quod erat faciendum. Denique in demonstratione evincitur, factis iis, quæ resolutio præcipit, effectum intentum obtineri. Quoties itaque problema demonstrandum in Theorema convertitur, cujus hypothesin resolutio, thesin vero propositio constituit; generalis enim omnium problematum demonstrandorum (ut jam innuimus) tenor hic est; factis iis, quæ resolutio præcipit, illud quoque efficitur, quod erat faciendum. Quare non opus est, ut de problematibus plura dicantur.

§. 49. Rationes subinde non desunt, cur ad casus speciales applicentur propositiones generales, & ex quibusdam propositiones sæpe alias prona consequentia deducere licet. Quæ utroque modo eruuntur propositiones, *Corollaria* nuncupantur.

§. 50. Primum corollariorum genus demonstratione non indiget: quod enim in genere de omnibus in universum casibus demonstratum fuit, de hoc, vel isto, in specie ut denuo demonstretur, opus non est. E. g. ubi de omnibus triangulis ostensum, tres angulos eorum una

S 2 sum-

(a) *Operum Mathem. vol. 3. fol. 180. hoc est Logic. lib. 3. cap. 22.*
(b) *Acta erudit. A. 1711. p. 477.*
(c) *Vide eas in Logica §. 551. & seqq.*

ſumtos duobus rectis æquari; idem in ſpecie de triangulis rectangulis confirmari haud debet. Aſt alterum Corollariorum genus demonſtrationem requirit. Quotieſcumque nimirum ex aliis propoſitionibus aliquid infertur, ratio illationis indicanda. E. g. ſi theoremati, cujus modo mentionem feci, hoc Corollarium ſubjungatur; *in triangulo rectangulo unus ſaltem actu rectus angulus eſſe poteſt*; ratio illationis non negligenda, quod ſcilicet, poſitis duobus actu rectis, tertius nihilo æqualis foret.

§. 51. In *ſcholiis* denique, tam definitionibus, quam propoſitionibus, earumque Corollariis ſubjungi ſolitis, obſcura declarantur, ad dubia reſpondetur, uſus doctrinarum indicatur, hiſtoria ac fontes inventionum deſcribuntur, &, ſi qua alia ſcitu nec injucunda, nec inutilia occurrunt, inſeruntur.

§. 52. Explicatam hactenus methodum qui probe perpendit, ejus univerſalitatem haud dubie agnoſcet; nec diffitebitur ſine ea ad ſolidam rerum cognitionem perveniri haud quaquam poſſe. Dicitur vero *methodus Mathematica*, immo ſæpius *Geometrarum methodus*, quia huc uſque Mathematici fere ſoli, in Geometria in primis, ejus leges ſancte cuſtodiverunt. Quamquam enim non defuerint, qui eamdem aliis diſciplinis applicare ſtuduerunt; conatui tamen ipſorum eventus minime reſpondit. Etenim nunc notiones non ſatis evolverunt; nunc ſine probatione aſſumpſerunt quæ maxime probari debebant; nunc per ſaltum ratiocinati ſunt, inferentes nimirum, quæ nullo argumento inferri poſſunt.

§. 53. Explicatæ methodi legibus cum ex aſſe ſatisfiat in Matheſi, præſertim pura; non ex vano prædicatur, quod mathemata judicium acuant, hoc eſt, quod eorum cultores promtitudinem acquirant veritatem quamlibet, ad quam cognoſcendam animum appellunt, accuratius, quam alii ſolent, dijudicandi. Exercitio enim comparatur judicandi etiam ac ratiocinandi habitus, quale demonſtrationum Mathematicarum meditatio cenſeri debet.

§. 54. Fructus igitur, quem ex ſtudio Matheſeos maximum percipere licet, participes non fiunt, quotquot praxes quaſdam mathematicas, aliaſque parum Mathematici habentes, vulgo tamen ad eandem referri ſolitas, addiſcunt. Licet enim in vita communi utiles exiſtant; neminem tamen judicii acumine ac inveniendi habitu beant; quia per §. præcedent., hæc non-

Digitized by Google

nonnisi a serie demonstrationum meditatione expectare licet.

CAPUT IX.

De Arte Syllogistica.

§. 1. **D**ISPUTATIO *dialectica* ea proprie est, quæ inter duos instituitur, qui alternatim proponunt, atque respondent, quemadmodum ex ipso *dialecticæ* vocabulo passim explicat Plato: est enim διαλέγομαι cum altero disserere. At fieri potest disputatio vel *socratica* methodo, vel *syllogistica*, idque sive analyticωs, sive syntheticωs. Et prior quidem dicitur Socratica, quia ea potissimum disputando utebatur Socrates, ut ex Platone & Xenophonte discimus. Ea ex Platonis, & Xenophontis lectione discitur commodius, quam ex ullis præceptis dialecticis. Duobus præcipue tota Socratis disputandi methodus nitebatur: 1. *definitionibus*: 2. *inductionibus*, idest singularium similium diligente enarratione, & comparatione, quo posset clarius, id, de quo agebatur, intelligi, & aut demonstrari, aut refelli. *Disputatio dialectica, ac primum Socratica.*

§. 2. Ergo in hac familiari disputatione, qui alium aut docere, aut confutare vult, primum se rei, de qua agitur, aut omnium imperitum simulat, aut vix summa quædam capita doctum. Quod ita faciendum est, ut ironia lateat. Deinde minutatim illum, qui cum disputat, interroget, & analytica methodo paulatim, quasi illo minime sentiente, ad veritatem ducere conetur. Tum ejus responsa magna humanitate & affabilitate excipiat: indolem, capacitatem, perspicacitatem laudet, & si junior sit, magnam de illo spem animo concepisse simulet: caveat a verbis paulo asperioribus: ab ironicis gestibus, aut nutibus, quæ alterius animum exasperare, atque a disputatione avertere possunt. Jam postquam omnia laudaverit, ejus responsa, velut quæ minus intelligat, revocet ad incudem, examinetque acute quidem, sed humanissime. Eam vero methodum sectetur, quousque is idem, quocum disputat, fateatur se victum, testimoniumque ipse adversus se dicat. Nam & hoc sæpe dicebat πολύτροπος Socrates, se in controversiis nullum alium velle judicem, quam eum ipsum, cum quo disserebat. Addebat se nihil scire, sed efficere interrogando, ut adolescentes, quæ scirent, proferrent

adeoque se Obstetrici similem esse, quæ non parit, sed alias ad parturiendum adjuvet. Sed nisi Xenophontis & Platonis libri legantur, inutilia hæc erunt, quæ monuimus. Assuescere quoque paulatim huic disputandi methodo admodum est utile.

Tum syllogistica. §. 3. Sequitur disputatio Syllogistica, quæ pressior est & arctior, quandoque etiam iracundior, atque idcirco fœdior. Memini ego, cum puer essem, ad pugnos etiam ventum in Scholasticis concertationibus. Non illæ describi elegantius possunt, quam Juvenalis verbis.

. . . . sed jurgia prima sonare
Incipiunt animis ardentibus: hæc tuba rixæ.
Dehinc clamore pari concurritur, & vice teli
Sævit nuda manus: paucæ sine vulnere malæ.
Ludere se credunt ipsi tamen, & pueriles
Exercere acies . . Sane hunc in modum veritas amittitur potius, quam reperitur. Itaque servanda quidem est Scholastica disputandi methodus, sed sine odio & ira.

Hujus ordo. §. 4. Hæc autem disputatio sic instituitur. Disputantium unus propositionem aliquam statuit, alter eam inficias it. Propositio hæc *controversa* appellatur. Porro qui propositionem statuit, pergit illam argumentis confirmare: qui eam negavit, argumentis respondere se comparat. Ergo prior ille primum conformat argumentum: alter istud excipit, & repetit integrum, deinde argumenti propositionibus singillatim respondet, falsas negat, veras concedit, ambiguas distinguit, eas quæ ad rem non faciunt, transmittit. Plerumque etiam argumentum retorquet, idest ex principio ab argumentante posito aliud conformat argumentum contra argumentantem. Plerumque respondet per *instantiam*, idest ex principio ab argumentante posito simile conficit argumentum, quod sit falsum, ut sic ostendat adversarii argumentum & ipsum esse falsum. Sed qui aut argumentum retorsit, aut per *instantiam* respondit, ex disputationis Scholasticæ legibus, tenetur deinde *directe*, &, ut inquiunt, *in forma* respondere. Ceterum argumentans responsionem excipit, conaturque probare, id quod est ab altero negatum. Ita disputatio procedit. Ejus autem disputationis lex fundamentalis est, *ut argumentans semper in conclusionem deducat propositionem negatam, quæ & controversa dicitur.*

§. 5. Argumenta esse solent aut *Syllogismi*, aut *En-*

thymemata: at, quoniam Enthymemata nunc sunt trunci Syllogismi, Syllogismi tantum naturam, & constitutionem explicabimus. Syllogismus est argumentationis species, quæ, ut dictum est, tribus propositionibus arctissimo inter se nexu copulatis constat. Priores duæ propositiones vocari solent *præmissæ*, & prima quidem *major*, altera vero *minor*: tertia vocatur *complexio*, *conclusio*, *consequens*, *consequentia*. Quamquam Dialectici, qui severius loquuntur, consequentiam distinguunt a *consequente*, & *consequens* vocant tertiam propositionem, *consequentiam* vero appellant connexionem *consequentis* cum *præmissis*. Hinc *consequens* dici solet *verum*, vel *falsum*, *certum*, vel *probabile*: consequentia vero bona, vel mala; *bona* quidem si ex regulis dialecticis, *mala* si contra regulas inferatur. Quod si inter præmissas & consequens nulla sit connexio, tum nulla esse consequentia dicitur, totusque negatur syllogismus, veluti *Quid syllogismus.*

A = B:
C = B:
ergo D = A. . . . quum nulla sit vis consequentiæ, syllogismus ineptus est & falsus.

§. 6. Est autem syllogismus omnis aut *affirmans*, aut *negans*. *Affirmantes* sunt, quorum complexio *affirmans* est, *negantes* quorum est *negans*. In affirmantibus hoc agimus, ut demonstremus attributum propositionis controversæ in subjecto contineri: in negantibus ostendimus, attributum *Controversæ* adversari subjecto. Ergo priores concludunt vi medii *identitatis*, *similitudinis &c.* posteriores vi medii *distinctionis*, de quibus vide partitiones logicas. *Duo syllogismorum genera.*

§. 7. Ut autem syllogismi rite concludant, septem regulas Logici tradiderunt. His regulis tria hæc axiomata præponit Auctor *Artis cogitandi*: 1. *Propositiones particulares continentur in universalibus ejusdem generis, non item contra*. Ex. g. hæc propositio, *ferrum igne liquefit*, continetur in hac ejusdem generis universali, *omne metallum igne liquescit*, non autem hæc in illa. 2. *Attributum propositionis affirmantis semper sumitur particulariter*, idest non potest habere majorem latitudinem, quam habet *subjectum*. Ex. g. *Quadratum est figura rectilinea*: τὸ figura rectilinea, quod est attributum propositionis, non accipitur pro tota sua extensione, alioquin quadratum esset triangulum, trapezium &c. sed tanta cum extensione, quanta est ex- *Axiomata tria regulis syllogisticis constituendis necessaria.*

ten-

tenſio notionis quadrati. 3. *Attributum propoſitionis negantis latius patet ſuo ſubjecto*. Ex. g. *Cubus non eſt figura plana*, ideſt non eſt ulla figura plana.

§. 8. Regulæ porro ſunt hujuſmodi: 1. *Syllogiſmus ne pluribus, quam tribus terminis conformator, extremis nempe duobus propoſitionis controverſæ, & medio*.

Prima ſyllogiſmi rite conformandi regula.

Ut hæc regula intelligatur, tradendus eſt ordo conficiendi Syllogiſmi. Statuatur propoſitio aliqua: ea conflatur *ſubjecto & attributo*, duobus nempe terminis. Si hæc propoſitio controvertatur, tota controverſia huc redibit, attributum conveniat ne ſubjecto, an adverſetur. Si mihi probandum ſit convenire, ſeligam medium *congruentiæ*, id erit tertius terminus: cum eo ſingillatim comparabo priores duos, efficiamque ſyllogiſmi præmiſſas: at complexio ipſa ſemper erit propoſitio controverſa. Agitur utrum A ſit = B; negas: demonſtro. Aſſumo tertium terminum C,

A = C:
B = C:
ergo A = B.

Quod ſi propoſitio affirmetur, mihique ſit probandum, eam negandam, adhibeo medium diſtinctionis

B idem cum X:
A diverſum ab X:
ergo A diverſum a B:

Ex tribus, uti eſt perſpicuum, tantum terminis conficiendus eſt ſyllogiſmus. Si quartus accedat, erit ſophiſma: ex gr.

A = B:
D = C:
ergo A = D.

§. 9. Sequitur ſecunda regula. *Oportet ſemel ſaltem medium univerſaliter ſumi, idque ſeu ſit medium identitatis, ſeu diſtinctionis*. Ejus regulæ ratio eſt, quod medium bis ſumtum *particulariter*, non unum eſt; ſunt potius duo: at id ſyllogiſmi unitatem diſſolvit. Eam igitur ob cauſam ſequens ſyllogiſmus eſt falſus.

Secunda regula.

Quædam figura eſt circulus:
Quædam vero figura eſt & quadratum:
Ergo quoddam quadratum eſt circulus.

Nam quamquam *præmiſſæ* ſunt veræ, at medium non unum eſt: enim *quædam figura* in majori quidem propoſitione poſita non eſt *quædam figura* poſita in aſſumtione; in illa circulus eſt: in hac quadratum.

rum. Atque hæc regula intelligitur etiam locum habere, si medium sit in utraque propositione attributum in syllogismis affirmantibus, per axioma 2.

§. 10. Regula 3. *Termini consequentis esse nequeunt universaliores, quam sunt in præmissis*. Sint universaliores; ergo non continentur in præmissis (per ax. 1.): nec ergo ex illis manat *consequens*, ac proinde nulla est *consequentia*. Ita hic Syllogismus eam ob rem est falsus. *Regula tertia.*

Omne triangulum = *duobus rectis*:
Omne triangulum est figura:
Ergo omnis figura = *duobus rectis*.

Figura enim in assumptione *particulariter* sumitur, in consequente universaliter.

§. 11. Regula 4. *Ex præmissis negantibus nihil concludi potest*. Nam nihil concludi potest affirmando; deest enim medium identitatis: nec negando: non enim ex quo A & B non sint idem cum X, sequitur non esse inter se idem: alioquin duæ lineæ palmares non essent æquales, quod eidem semipalmo non sint æquales. Ex. g. *Regula quarta.*

Sinenses non sunt Christiani:
Itali non sunt Sinenses:
Ergo Itali non sunt Christiani.

§. 12. Regula 5. *Ex affirmantibus nequit concludi negando*. Nam si ex duabus affirmantibus negantem deducas, ea de se invicem negabis, quæ cum medio conveniunt, quod est absurdum. *Regula quinta.*

§. 13. Regula 6. *Si alterutra præmissarum fuerit negans, consequens erit negans*. Nam si alterutra præmissarum fuerit negans, duorum extremorum propositionis controversæ alterum cum medio conveniet, alterum eidem adversabitur: ergo medium erit principium *diversitatis*: quocirca conclusio sequetur negans. *Regula sexta.*

§. 14. Regula 7. *Si alterutra præmissarum fuerit particularis, & consequens erit particulare*: alioquin termini consequentis erunt universaliores, quod esse nequit (ex ax. 1.) Duæ hæ postremæ regulæ una comprehenduntur a Scholasticis, *Conclusionem sequi debere debiliorem præmissarum*. Debilior autem eis est *negans præ affirmante*, *particularis præ universali*. *Regula septima.*

§. 15. Qui artem Syllogisticam tradidere infinita alia hoc in loco de Syllogismorum *Modis*, *Figuris*, de Syllogismis *simplicibus* & *hypotheticis*, de syllogismorum *reductione* differere solent. Ipse Auctor artis cogitandi hæc quam diligentissime persequutus est. At sunt ea inutilia: nec enim subsidio sunt disputanti, & nunquam *Quæ in his utilitas.*

quam

quam in ipsa scholastica disputatione aut adhibentur, aut in usu veniunt. Ego certe qui & in his studiis pueritiam egi, & adolescens disputavi pluries, & viros scholasticarum rerum Corypheos disputantes non raro audivi, nec modorum atque figurarum legibus sum unquam usus, nec alios usos animadverti. Quod si qui est, qui ea etiamnum amet, per me licet: tantum ne sophistice mentem depravet moneo: Experimento enim plurium annorum didici, non parvum in hujusmodi studiis momentum inesse ad gustum germanæ sapientiæ retundendum. *Nec ego nego prospicienda ista: sed prospicienda tantum, & a limine salutanda, in hoc unum, ne verba nobis dentur, & aliquid esse in illis magni ac secreti boni judicemus* (*a*).

CAPUT X.

Disputandi regulæ.

Prima disputandi regula.

§. 1. IN disputatione qui aliquid negat, nullam aliam negationis rationem proferre debet, quam quod adversæ partis rationes nihil probant. Sed interim ei incumbit, ut adversæ partis rationes ita refellat, ut illæ penitus evanescant. Nisi id fecerit, jure ac merito damnatur. Porro non dicitur plene confutasse rationes adversas, qui suspiciones vagas & genericas illis obvertit, *potuisse* nimirum *aliter fieri: fortassis aliunde est: forte deest aliquid, quo fit ut hoc ignoremus* &c. hæ enim & similes responsiones hoc unum saltem efficere possunt, ut partis adversæ rationes haberi nequeant pro necessario concludentibus, Sed probabilitatem illis auferre nequeunt.

Sch. Si quis negat e. g. Trojam captam a Græcis, is refellere debet argumenta omnia desumta ab omnibus antiquis historicis Græcis & Latinis: nisi fecerit, causa excidet. Si quis negat animam esse incorpoream, confutare debet omnia Metaphysicorum argumenta. Nego vacuum esse in natura: statim opprimept me infinita pene argumenta, quæ nisi difflavero, non jure negasse convincor. Non autem difflo, si respondeam, *Rerum natura latet: nec sensus habemus rerum naturæ comprehendendæ idoneos; nec ratione plene possumus intelligere: quis novit quibus illa legibus regatur* &c. Hæc, inquam, argumentis illis paria non sunt, adeoque illorum vim non prorsus enervant.

§. 2.

(a) *Seneca Epist.* 40.

§. 2. Qui negat, si demonstret partem adversam esse *impossibilem*, partes suas plene fecit; nec tenetur solvere objectiones adversas: nam rationes, quibus rem impossibilem esse probare conamur, nequeunt esse, nisi mera sophismata. *Secunda regula.*

Sch. e. g. Nego esse vortices Cartesianos: eos demonstro pugnare cum ordine universi, adeoque esse impossibiles; rem omnem confeci, nec rationibus Cartesianorum teneor satisfacere, quæ nequeunt esse nisi sophismata. Nego esse Deum quemdam malum, quem Manichæi prædicant: demonstro hunc Deum esse, ut inquiunt, contradictorium: nam quum sit æterna mens perfectissima & beatissima, simul tamen malefica constituitur, quæ sunt si quæ maxime pugnantia: nam malefacere naturæ est, nec beatæ, nec infinite perfectæ, sed imbecillis, odio aut ira agitatæ, aliquid sibi timentis. Id quum confeci, Manichæorum argutationibus non respondebo: nam non possunt esse nisi sophismata. Porro quum dico *demonstro*, intelligo talem probationem, quæ concludat *necessario*.

§. 3. Quum principia probationum pendent ex *auctoritate*, qui clara attestatione aliquid probavit, non tenetur respondere argumentis desumptis ex locis ambiguis, aut obscuris ejusdem auctoris. Nam hæc nequeunt claræ attestationi fidem derogare: per illam potius sunt expedienda. *Tertia regula.*

Sch. Probavi e. g. claris Scripturarum Sanctarum locis, *futuram olim corporum omnium humanorum resurrectionem*: non teneor respondere Socinianorum quorumdam argumentis ex obscuris locis deductis: nam præterquamquod loca hæc obscura nequeunt esse illis claris contraria, vim clarorum nullo modo enervare queunt. Probavi claris legibus civilibus hæreditatem in casu A, deberi hæredi B: non teneor respondere argumentis ex locis obscuris, aut ambiguis, quæ adversarius profert.

§. 4. Disputantes postquam statum quæstionis dilucide exposuerunt, debent exquirere aut fontes communes, in quibus utrique conveniant, ut inde suarum probationum petant principia; aut principia hæc communia constituere. Nam omnis disputatio nititur iis, quæ inter partes conveniunt, & ex iis procedit. Si fontes isti, aut principia, desint, disputandum non est; quoniam inutiliter agitur. *Quarta regula.*

Sch. e. g. Qui disputant de problemate aliquo Geometri-

metrico, definitiones, axiomata & postulata geometrica pro communibus fontibus statuere debent, alias sibi convenire nunquam poterunt. Si disputatio sit physica, oportet inter disputantes conveniat, clarum sensuum testimonium esse verum, nisi velint in umbris concertare: si sit juridica, partes in legibus communibus convenire debent. Cum Turca e. g. litigare non possumus ex libris legum Romanarum. Item cum Muhammedano de Theologia ex sacris veteris & novi Testamenti scripturis disserere non possumus, non magis, quam cum Deista, qui solam naturæ rationem sectari se profitetur. Inde est, ut cum Sceptico homine disputare nequeamus, quippe qui nec fontes ullos habet certitudinis, nec principia ulla certa.

Quinta regula. §. 5. Quum adsunt præsto fontes communes, unde claras probationes petere possis, non sunt urgendi fontes, quos adversarius tuus non admittit, ne litem ex lite feras.

Sch. E. g. Potes demonstrare Sociniano homini Trinitatem ex Evangeliis, noli urgere locum Epistolæ secundæ Joannis, quam ille interpolatam habet. Adversus Calvinianos dogmata quædam sola scripturarum auctoritate probare potes, ne appelles ad Concilia, quorum illi auctoritatem non agnoscunt. Ex certo & demonstrato theoremate Geometrico potes problema aliquod solvere, ne adhibeas theorema, quod tu quidem clare cernis, sed adversarius tuus negat. Nempe prudentiæ est controversiam ad pauciora, quo fieri potest, capita conferre; imprudentiæ vero lites ex litibus serere.

Sexta regula. §. 6. In causa ex parte tua vera & justa, si aliunde revincere adversarium nequeas, quam ex falsis fontibus, quos ille veros putat, prudentiæ est id efficere: malitiæ vero efficere in causa ex parte tua falsa: falsitas enim nunquam defendenda est.

Sch. E. g. Patres primorum Christianismi sæculorum etiam si intellexissent libros Sybillarum fuisse confictos, prudenter tamen agebant iis utendo adversus Ethnicos idololatras: versabantur enim in causa vera & justa. Itaque ex Alkorano licet Turcæ demonstrare, Christianæ religionis veritatem. Ceterum qui sic agit non est censendus, vera habere carmina Sybillina, aut Alkoranum.

Septima regula. §. 7. Si in disputationis progressu adversarius a proposita quæstione dilabatur, iterum ejus status exponen-

nendus est, & blande ille ad eum revocandus. Id vero statim faciendum est: nam si res ultra protrahatur, utrique abibunt in tenebras, atque difficillime inde ad clara revocari poterunt. Itaque acri attentione singulæ adversarii responsiones considerandæ sunt. Expertus sum pluries ex neglecta hac regula, nihil fuisse conclusum ex longis disputationibus, etiam inter viros doctos. Quod si tu respondentis partes agas, videasque adversarium argumenta urgere extra scopum, eum humanissimis verbis ad quæstionem citato, ne frustra utrique divagemini.

§. 8. Si adversarius clara principia neget, facienda sunt ei opposita, quasi ejus mentis pertentandæ gratia: si hæc affirmet, manifestam falsitatem affirmare convincetur. Si iterum neget, tum rogandus est, an duo contraria simul esse vera possint. Quod si in *materia*, ut inquiunt, *necessaria*, duo isthæc contraria affirmaverit, deserendus est, seu velut ratione destitutus, seu velut refractarius, & pugnandi, non disserendi veritatis ergo percupidus. *Octava regula.*

§. 9. Si manifestis probationibus adversarius resistit, obscuras responsiones adhibens, aut tu ejus responsiones explica, ut intelligat, illas non esse idoneas; aut roga ut ipse explicet, utque ideas claras suis vocabulis affigere velit. Si ne tum quidem concesserit in verum, deserendus est, ut minime rationis capax, sed cavendum est a verbis aut gestis injuriosis. *Nona regula.*

Sch. Nam aut is resistit ob malitiam, aut ob ignorantiam. Si primum, blande monendus est, ut ad conscientiæ suæ tribunal redeat, ac animadvertat, quam indignum sit philosopho, veritatem dissimulare, cujus officium est veritatem quærere. Quod si ille pudori tribuit, aut turpitudini ducit, manus dare victas, parcendum est, nec inurbane triumphus ducendus. Sufficiat adversarii pudor: ulterius urgere nulla veritatis utilitate fit: nam nulla res magis obstinatos in errore facit homines, quorum ingenia sunt elastica, quam adversarii jactantia & triumphi gloriatio: contemtus enim est affectus acris, quo homines semel agitati, suspendent se potius, quam ut adversario concedant. Quocirca, ut quod sentio dicam ingenue, non probo Theologorum quorumdam modum cum iis differendi, qui ab Ecclesia nostra desciverunt, quos omnibus dicteriis & injuriis onerant, quasi non re & argumentis, sed vi & conviciis defendatur veritas.

Quod

Digitized by Google

Quod si ille ob ignorantiam peccet, tu gravius etiam peccas, qui adversus ignorantem debaccharis, quem erudire potius debes. Non potest dici quantum hujusmodi disputatores, aut magistros horream, ex quo pædagogi mei viri agrestis recordor, qui ut ignorantis pueri errores dedoceret, alte me suspendebat, & ponderosis pugnis opprimebat: quasi vero in eo statu possem doctrinæ animum intendere, qui dolore, metu, pavore agitabar: nec intelligebat, vir ille rusticus, hujusmodi argumentis flecti quidem voluntatem posse, illustrari intellectum non posse.

CAPUT XI.

Sophismatum genera.

Hujus tractationis utilitas.

§. 1. PERVAGATA fuit hæc materies apud Græcos sophistas: inde Aristoteles de *elenchis sophisticis* accurate & copiose disserendum sibi putavit. Quum autem nullo ævo sophistica ingenia desint, necessarium est, ut & nos de sophismatibus dicamus aliquid, quo Logicus viam & rationem sibi comparet, qua possit sophistis resistere, ne fallacibus & captiosis interrogationibus circumscriptus, quum eas dissolvere non potest, descìscat a veritate. Nam, ut scribit Fabius Quintilianus (*a*), *remedia melius adhibebit, cui nota, quæ nocent, fuerint.*

Sophismatum genera.

§. 2. Duo autem sunt sophismatum summa genera, quorum alterum versatur in *voce*, alterum in *re* (*b*). In voce sex constitui solent fallaciæ. Tres pertinent ad vocem unam ac simplicem, *accentus*, *figura dictionis*, & *homonimia*: tres autem ad voces plures simul compositas, *amphibolia*, *compositio*, & *divisio*. *Accentus* fallacia valet præsertim apud Græcos, quorum vocabula, variato accentu, aut spiritu, mirum in modum variantur. Apud Latinos fallacia hæc ex syllabarum quantitate ducitur. Hoc modo ludebat Nero, quum ajebat, Claudium desiisse inter homines *morari* (*c*): nam *moror* prima syllaba correpta, significat *manere*; producta significat *insanire*. Ad hanc fallaciam pertinet pronunciandi vitium, quum conjuncta separantur, aut separata conjunguntur; quo fit ut varietur

(a) *Lib.* 12. *Instit. cap.* 1.
(b) *Vide Facciolatum p.* 5. *Logicæ.*
(c) *Suetonius in Nerone cap.* 33.

rietur accentus. Hujus generis est illud Capitolini in M. Antonino Philosopho cap. 29. *Crimini ei datum est, quod adulteros uxoris promoverit, inter quos Tertullum.* Huic alludens mimus in theatro, ipso spectante Antonino, sciscitatus a servo est, quisnam esset uxoris suæ adulter. Cum is respondisset, *Tullus, Tullus, Tullus*, & adhuc mimus quærendo pergeret, tum servus quasi subiratus, *nonne dixi* (inquit) *ter Tullus?* Duo postrema verba eodem accentu & pronunciandi modo conjuncta efficiunt nomen adulteri.

§. 3. Fallacia, quæ *figura dictionis* dicitur, fit quum quis simili positione deceptus, easdem vocabulis diversis affectiones tribuit. Per hanc fallaciam ludebat Diogenes Cynicus, quum Euclidis Dialectici χολὴν vocabat χολὴν; idest non *scholam*, sed *bilem*; quod suos auditores nimis contentiosos faceret. Ad fallaciam Solœcismi referri potest jocus Plauti in Amphitruone, ubi *verbero* accipitur a Mercurio pro nomine, a Sosia pro verbo. Rogat Sosiam Mercurius, *Figura dictionis.*

Servus es ne, an liber? S. Utcumque animo collibitum est meo. *Act. 1. sc. 1. v. 188.*
M. Ain vero? S. Ajo enimvero. M. Verbero? S. mentiris nunc jam.

minuta sunt hæc: attamen Dialectico cognoscenda, *non quia possint facere sapientem* (inquit Quintilianus lib. 1. cap. 10.), *sed quia illum ne in minimis quidem oporteat falli.*

§. 4. *Homonimia* est ambiguitas orta ex necessitate, vel ex inscitia, vel ex fraude ejus, qui uno verbo plura significat. Duplex est: nam vox interdum res plures significat nulla sibi similitudine cognatas, ut si *sidus latrare* dicas, quod sidus quoddam canis vocetur. Interdum vox pluribus verbis tribuitur analogia & proportione quadam, cujusmodi sunt metaphoræ omnes, ut quum *caput* de summo diversarum rerum fastigio dicitur. Ex hac similitudine fallaces ducuntur Elenchi. *Homonimia.*

§. 5. Amphibolia est & fallacia, quæ oritur ex conjunctione ambigua multarum vocum, quarum singulæ ipsæ per se ambiguitate carent. Hujusmodi est Apollinis oraculum Pyrrho redditum, quod refertur a Cicerone lib. 2. de Divinat. cap. 56. & a Quint. lib. 7. cap. 10. *Amphibolia.*

Ajo te, Æacida, Romanos vincere posse.

Casus similes faciunt, ut non magis in Pyrrhum valeat, quam

quam in Romanos. Alia exempla habes ibidem apud Ciceronem & Quintilianum. Porro istiusmodi oracula ancipiti errore involuta urbane irridet Lucianus in *Jove confutato*.

Compositio & divisio.

§. 6. Tandem compositio est fallacia, quæ oritur ex conjunctione earum vocum & notionum, quæ recte intelligi nequeunt, nisi disjungantur: ut si quis dicat, *sedentem non posse stare*. Nam sedens sedendo non potest stare; at si sedere desinat, stare poterit. Contra, divisio est fallacia, quæ ea dividit, quæ dividenda non sunt: ut si quis dicat, *quinque esse numerum parem, & imparem*, quod *quinque* sint *duo*, & *tria*; *duo* autem sint paria; *tria* imparia. Fallacia hæc scholasticis dicitur *sensus divisi*, superior *sensus compositi*.

Fallaciæ rerum, ac primum accidentis.

§. 7. Sequuntur nunc fallaciæ, quæ oriuntur ex rebus non recte perceptis, quæ septem numerari solent, *accidentis*, *dicti non simpliciter*, *consequentis*, *non causæ pro causa*, *petitionis principii*, *ignorationis Elenchi*, *plurium interrogationum*. Fallacia *accidentis*, est locus ad decipiendum idoneus, quum rei per se tribuitur, quod convenit illi fortuito, & ex accidente. Itaque in hoc vitium labitur quicumque rerum eventa pro rebus accipit necessariis: ut quum Vellejus Epicureus apud Ciceronem lib. 1. de nat. Deor. cap. 32. contendit, Deos humana forma præditos esse, quod ratione utantur; quasi vero humana forma sit aliquid cum ratione necessario conjunctum.

Dicti non simpliciter.

§. 8. *Fallacia dicti non simpliciter est*, quum id, quod aliqua ex parte valet, perinde accipitur, ac si simpliciter & omnino valeret; ut si dicam, ut est apud Gellium (*a*), *quod nix est, hoc grando non est*; *nix autem alba est*; *grando igitur alba non est*. Sumitur in prima enunciatione tanquam simpliciter verum, quod est verum dumtaxat ex parte aliqua. Per hanc fallaciam ajebant Cynici, *quod licet*, *ubique licere*, ut est apud Sextum Empiricum (*b*).

Non causa pro causa.

§. 9. Fallacia *non causæ pro causa* est quum accipitur tanquam rei causa, quæ causa non est, ut quum quis humani generis infortunia in cometas refert. Ad hanc fallaciam revocari potest Terentianum illud, *veritas odium parit:* neque enim veritas consentanea odii causa est, sed improbitatem movet, unde proxime

(a) *Lib.* 18. *cap.* 13.
(b) *Lib.* 1. *Pyrrh. hypoth. cap.* 14.

xime odium manat, tanquam ex vera causa. Eodem spectat, quod a quibusdam stulte dicitur, litteras esse Reipublicæ perniciosas, quod quidam litterati homines rerum publicarum perniciem machinati sint. Per ejusmodi fallaciam quoque disputant, qui fortunam afferunt causæ loco. Ejusdem generis sunt fallaciæ ostentorum, quæ apud veteres Romanos maxime valebant. Itaque Cicero, *magna*, inquit, *stultitia est, earum rerum Deos facere effectores, causas rerum non quærere* (*a*). Quocirca hoc in genere peccatur, quoties pro causa proprie & proxima adhibetur communis aliqua & remota. Tale est illud Ovidii de *remedio amoris* v. 161.

Quæritur, Ægysthus quare sit factus adulter?
In promtu causa est; desidiosus erat.

§. 10. *Petere principium* est pro argumento sumere, quod in inquisitione positum est, idest idem probare per idem. Exemplum sumi potest ex Sexto Empirico libro 3. Pyrrh. hypoth. cap. 3. ubi dogmaticos accusat fallaciæ hujus; quamvis accusatio non sit idonea: *Qui dicit esse causam, vel causam affert sui dicti, vel non affert: si affert, principium petit, quia probat causam per causam, idest id quod quæritur, per illud ipsum quod quæritur: si non affert, fidem non meretur*. Huc pertinet illud argumentandi genus, quod Pistilli versatio dicitur a Græcis, de quo Plutarchus adversus Stoicos. Inde nomen sumsit, quod cum Pistillum circumagitur, eodem redit, unde discessit. *Petitio principii.*

§. 11. Tum sophista dicitur peccare *ignoratione Elenchi*, quum ejus argumentum non oppugnat id, quod est in controversia, sed aliud quidpiam: ut si quis dicat, mortem non esse malam, quia neque morituros afficit, quum nondum sit; neque mortuos, quum amplius non sit. Memorat hanc fallaciam Lactantius disputans adversus Epicurum l. 3. c. 17. *At idem nos metu liberat mortis his verbis: quando nos sumus, mors non est, quando mors est, nos non sumus; mors ergo nihil ad nos. Quam argute nos fefellit! quasi vero transacta mors timeatur, qua jam sensus ereptus est; ac non ipsum mori, quo sensus eripitur*. Eandem fallaciam peccant, qui adversus Nowtoniam attractionem differentes, eam quasi causam occultam refellunt: quum a Newtono non pro causa, sed pro phænomeno accipiatur. *Ignoratio Elenchi.*

(a) *Lib. 2. de Divinat. cap. 26.*

Plurium interrogatio. §. 12. Fallacia plurium interrogationum est, quum plura simul interrogantur, quibus responsione una satis fieri nequit. E. g. *Socrates est ne philosophus, & Princeps philosophorum?* Si quis ita interroganti respondeat, *est*, vel *non est*, incidit in captionem. Ad hanc fallaciam revocari potest omnis interrogatio, quæ fit per ambigua: nam vox ambigua significat plura. Ut totum hoc fallendi genus intelligatur, legere oportet caput 2. lib. 16. Gellii, in quo vetus interrogandi, & respondendi mos describitur. *Legem*, inquit, *esse ajunt disciplinæ Dialecticæ, si de quapiam re quæratur disputeturque, atque id quid rogere, aut respondeas; tum, ne amplius quid dicas, quam id solum, quod es rogatus, aut ajas, aut neges: eamque legem qui non servent, & aut plus, aut aliter, quam sunt rogati, respondeant, existimantur rudes indoctique esse, disputandique morem atque rationem non tenere &c.*

Argumentum ad verecundiam. §. 13. His addi possunt quatuor alia pravarum ratiocinationum genera. Primum est quum eos opinionum nostrarum auctores laudamus, qui aut præstantia quadam mentis & sapientiæ, aut dignitate, vel imperio, aut quacumque alia ratione, magnam sibi publice existimationem fecerunt, atque nescio quod in aliorum animis imperium adepti sunt. Id ita fit, ut si alter disputantium contradicat, quasi aut stultus, aut nimis arrogans traducatur. Dici potest hoc argumentationis genus ad *verecundiam*, adhibeturque ab iis, qui aut ratione destituti, qua se tueri possint, aut ea uti nescientes, alterum opprimere malunt, quam revincere. Confero autem id inter sophismata, quod, ut demonstratum est libro 3. cap. 4. nullum esse possit auctoritatis pondus, ubi argumenta intrinseca deficiunt.

Argumentum ad ignorantiam. §. 14. Alterum est, quum adversarium nostris probationibus resistentem, aut inanes eas judicantem, rogamus, ut meliores ipse producere velit: quem ubi nolit, aut nesciat, obtorto collo in opinionem nostram trahere conamur. Est vero & hoc pravum ratiocinandi genus, quod *ad ignorantiam* dici potest; neque enim idcirco mea opinio vera est, quod alter aut argumenta dissolvere nequeat, aut meliorem opinionem nesciat afferre. Hoc tale est, atque si pictor velit a me de picturæ præstantia confessionem extorquere, hoc argumento, quod ego similem facere nesciam. Quid si Medicus, aut Physicus contendat hoc argu-

mento,

mento, A esse causam effectus B, quod ego nullam aliam causam agnoscam? Nam ignorantia in qua alter versatur nequit esse principium cognitionis alterius.

§. 15. Tertium genus est argumentari *ad hominem*, quum ex alterius opinionibus veris vel falsis, quas tamen ille ut veras habet, sententiam nostram illi persuadere conamur. Est hoc argumentum ad revincendum idoneum, non ad constituendum: Neque enim sententia mea erit vera, quod aut ex alterius partis dogmatibus sequatur, aut ejus confessione admittatur, si alterius partis dogmata minus sint vera, aut confessio ex ignorantia proficiscatur; sed si veris & certis principiis sit consentanea. Itaque & pravum est hoc ratiocinandi genus. Quousque tamen eo uti liceat in superiori capite dictum est.

Argumentum ad hominem.

§. 16. Quartum est argumentum ab *Analogia* desumptum, ubi philosophus phantasiam cavere nequit: nullum enim est quod facilius fallit, quodque viros alioquin doctos in errores gravissimos pertraxit. Nam quamquam argumentari ab Analogia ob individuorum infinitum pene numerum, mentis vero brevitatem, omnino sit necesse, ac si sapienter fiat, utilissimum menti augendæ; tamen ubi philosophus in hoc argumentandi genere phantasiæ vires non satis cavit, affectiones suas rebus tribuit. Keplerus censuit Tellurem musculis & fibris motum suum, ut animantia cetera, producere & continuare (*a*). Addidit, Tellurem Cometas persentiscere, indeque præ timore sudare, atque ita explicat, quî Cometas ingentes pluviæ comitari soleant (*b*). Est hoc nimirum *parvis componere magna*, & ex natura nostra, seu Microcosmo, rerum naturam, idest Macrocosmum, ut eleganter dicit Baconus, explicare. Licet hoc vitium in bona philosophorum parte observare. Huc pertinet illud Senecæ, dum de Diis differit, *vitiis illos nostris æstimavimus* (*c*).

Argumentum ab Analogia non rite tractatum.

(a) *Gassendus in Physica sect. 2. lib. 3. cap. 6.*
(b) *Vide Vossium in lib. 2. de Idololatria.*
(c) *De beneficiis lib. 7. cap. 2.*

Finis Libri Quinti, & Ultimi.

LETTERA DEL SIGNOR ABATE

ANTONIO CONTI

NOBILE VENETO

AD

ANTONIO GENOVESI.

1. TRA i molti libri filosofici, ch' io lessi con piacere, uno è quello che V. S. Illustrissima ha stampato per profitto comune, se bene modestamente ella dice di averlo fatto per la gioventù. Benchè il mio nome le sia ignoto, oso di presentarmele, per dimandarle, quando che sia a publicare la seconda parte, la quale non sarà meno utile della prima.

2. Molte cose ella dice intorno la percezione e l' idea, e non distingue l' una dall' altra: Io pure son del medesimo sentimento, nè le distinguo, se non considerando i loro varj rapporti; poichè la percezione si rapporta alla mente che percepisce, e l' idea si rapporta all' oggetto percepito.

3. Ella dice che il Volfio vuole che ogni percezione si faccia in tempo, ed in conseguenza ogni idea: diviso il tempo in parti indefinitamente picciole, egli deve accompagnare ogni moto del corpo: ma nello stato della vita presente ogni moto del corpo necessariamente accompagna ogni percezione o idea; e perciò prima Aristotele ed indi S. Tommaso, e tutti gli Scolastici ammettono, che non v' è intellezione ed idea intelligibile, senza fantasma ed idea imaginaria; dunque pare che l' intellezione, e l' idea intelligibile sieno soggette al tempo, se lo è l' imaginaria. Vieppiù ciò si vede quando si riflette che ogni azione sia un individuo, o singolare.

4. Come poi s' includa l' universalità nell' idea, questo è ciò ch' è difficile. Ella ne riduce la prova al sentimento interno: io lo riduco all' idea simbolica del Leibnizio. Intanto mi pare di concepire il *triangolo*, o l' *uomo*, in quanto includo in quest' idea molte conseguenze, che ho tratte dalla comparazione di molti uomini, e di molti triangoli singolari, che per l' induzione, non sono mai stati quanti bastano per costituire l' universale.

Vi sono molte altre ragioni, ch' io per brevità tralascio, e mi farà somma grazia d' illuminarmi in questo punto, che io stimo de' più essenziali alle cose dell' anima. Mi perdoni l' ardire, e mi creda qual mi rassegno &c.

Venezia il 12. *di Decembre* 1745.

RISPOSTA
DEL
GENOVESI.

1. LA lettera di V. E. colla data de' 12. di Decembre del 1745. a me recata dal nostro Chiarissimo P. D. Giuseppe Orlandi Professor di Fisica superimentale in questa nostra Academia, potrebbe farmi insuperbire, se io non conoscessi, che gli uomini grandi giudicano delle altrui opere più per quello, che in se stessi sentono destarsi in leggendole, che per quello che in esse è scritto. La prima parte della mia Metafisica appena è degna di coloro a cui l'ho indrizzata: nè io ho avuto altra idea nello scriverla, che d' ajutare, per quanto per me si poteva, alcuni giovani, (a cui ho l' onore di dettar qualche cosa) ne' studj Metafisici, li quali per i vasti ingegni, che tra gli antichi, e tra' moderni gli han coltivati, sono oggimai giunti ad uno stato assai perfetto e sublime. Per la qual cosa, quando V. E. mi scrive di aver letta la mia operricciuola con piacere, mi conferma sempre più nell' alta stima, che ho sempre avuto della sua rara cognizione, la quale le ha prodotta tanta fama in Europa. Per quanto appartiene alla seconda parte, per cui ella sì gentilmente m' incoraggia, ella è già preparata, e sarebbe forse uscita in pubblico, se alcune cagioni, ch' io taccio, non me ne avessero distolto. Comunque si sia, possono tanto presso di me i suoi comandamenti, che se per un poco di dolor di petto, che da qualche tempo in qua mi travaglia, mi si permetterà, coll' entrar della primavera, cioè col sangue più vigoroso, spero metterla in luce.

2. Circa alla natura delle percezioni, delle quali così saviamente ragiona nella sua lettera, io mi trovo di averne scritto molto (e forse più di quello che comportano le instituta per giovani) nella seconda parte: N' ho anche detto qualche cosa, ma di superficie, nella mia Logica qui stampata nell' anno scorso. Ma pure convien ch' io le confessi, che per quante meditazioni io abbia su di ciò fatto, e per quanti libri abbia potuto leggere, io non sono ancora uscito da quelle tenebre, nelle quali era nel principio de' miei studj. Tra le infinite cose, ch' io so ignorare, ella è senza dubbio la natura e l' origine delle percezioni e delle idee nostre: ma questa non è, per quel che penso, che una consequenza della ignorazione della natura dell' anima. Come io non ho alcuna idea chiara, distinta, ade-

quata dell' *essenza* dell' anima, trovo vane tutte le mie ricerche su la natura della percezione. A cui conviene aggiugnere, che tenendo io per metodo di filosofare, l' esaminare innanzi ad ogni cosa, se la proposta quistione superi, o no, la mia capacità, dopo lunga disamina sono entrato a credere, che così la quistione della essenza della mente umana, come quella, che dipende dall' antecedente, della natura e della origine delle percezioni, e delle idee, superi il mio intendimento: Onde ho conchiuso, esser perduta ogni fatica, che si spenda nel ricercarla. Anzi osservando le discordie de' maggiori Filosofi di ogni secolo, le sconcezze delle loro opinioni, le assurdità poste in chiaro su tale materia, ardisco affermare, che come molte altre cose in filosofia naturale, così questa sia sopra tutta la capacità degli uomini. E perchè le faccia comprendere più chiaramente le mie dubiezze, mi permetterà così di superficie indicarle tutte le difficoltà, le quali su tale argomento mi si presentano. Forse che queste o mi scuseranno, se io nulla diffinisco, o saranno ch' ella me ne illumini, o almeno che mi tolleri.

3. Io non pretendo cominciar dalla disamina dell' intima essenza dell' anima, perciocchè io resterei sulla prima.

Com' uom, che per terren dubbio cavalca,
Che va restando ad ogni passo e guarda.

Io credo ch' ella sarà con me concorde, che la ragion nostra non vi aggiunga. E sia questo il primo paradosso il più grande, che si possa con verità dire in Filosofia, che la mente nostra, per cui l' altre cose conosciamo, sia affatto ignota a se stessa. Adunque io stabilirò quello, ch' ho in pensiero di dire, sopra due postulati, che sogliono comunemente stabilirsi da Filosofi Cristiani disputanti della natura delle percezioni e delle idee. 1. che la mente sia vera sostanza, incorporea, abitante nel nostro corpo. 2. ch' ella sia sostanza distinta dalla sostanza di Dio. Possiamo aggiugnervene un terzo, ch' ella non sia unica in tutti gli uomini, ma in ciascuna propria. Queste certamente sarebbono in filosofia quistioni gravissime, e tali da non disbrigarsene in poche parole: ma contentianci di darle per demonstrate.

4. In passand' oltre ed in distaccandoci da questi tre postulati, questione ci si presenta primamente, che per la sua malagevolezza, è per farne abbandonare tutta la ricerca delle cose, delle quali disputiamo: cioè, se le percezioni nostre sono azioni, o passioni? Io truovo i Filosofi in questo punto così divisi, che non ci fa duopo d' altro per intenderne la difficoltà. I più celebri tra' vecchi filosofanti, i Platonici, i Peripatetici, i Stoici, (senza dir nulla degli Epicurei, presso a cui le percezioni erano i movimenti degli organi sensorj, e del cerebro, prodottivi dagl' Idoletti distaccantisi dalle superficie delle cose), come

che

che in moltissime cose discordassero, essi però convenivano in questa, che l'intendimento umano è una potenza passiva, e le sue percezioni, passioni. I Scolastici non ne han mai dubitato: presso di loro è assioma, *intellectus est potentia passiva*, *perceptiones*, *cogitationes*, *intellectiones sunt passiones*. I Cartesiani, ch' han preteso di riformare il mondo de' Filosofi, anzi di disfarsi di cotal dottrina, essi l' hanno confermata, ed in un modo ancora più preciso. Il Cartesio non faceva altra differenza tra le cogitazioni, e l'anima, che quella che trovasi tra le figure impresse in una cera, e la cera stessa. Il Malebranche ha seguito le stesse orme, si è servito presso a poco delle medesime similitudini, nè ha mai dubitato, che le percezioni sieno varie modificazioni dell' anima in lei, non da lei fatte. Un Autore anch' esso moderno (*a*) che passa per uno spacciato Giansenista, sì s' è acceso di fantasia su tal materia, che ha creduto, le percezioni varie essere creazioni sostanziali dell' anima in varj stati, ed ha inteso con tutta la proprietà metafisica questa proposizione, *conservatio est continuata creatio*. Io non dirò nulla del Signor Poiret, e di tutta l'altra schiera de' Fanatici: ciascun sa il lor sistema toccante l' intelletto, le idee, e le percezioni.

5. Ma questi gran nomi anzi di recarmi spavento, mi hanno stimolato a pensarvi con serietà. Dopo qualche disamina, sono entrato nel sentimento, che o tutti questi valentuomini abbian parlato senza punto intendere essi medesimi, ciocchè si dicevano, o veramente hanno essi degli uomini fatte tante macchine; o finalmente introdotto un Panteismo. Di certo se le percezioni sono passioni, elleno non debbono in conto alcuno prodursi dall' anima nostra, come dal loro *immediato attivo principio*, altrimente elle sarebbono azioni. Ecco dunque tolto dall' uomo l' intrinseco attivo principio, e fattane una macchina: ovvero stabilito negli uomini per principio attivo de' suoi movimenti l' anima mondana, ed ecco un Panteismo. Ma questi Autori son lungi da insegnare così fatte dottrine. Che? non si saranno dunque intesi in parlando, o avranno essi creduto, che le percezioni nell' istesso tempo possano nascere da due attivi principj? Ma questo stesso o non può intendersi, o non può reggere. Se le percezioni sono azioni intrinseche, ed essenziali al principio intelligente, come due principj intelligenti A, B non hanno la medesima essenza, così non possono avere le percezioni *metafisicamente medesime*: e se queste sono *metafisicamente medesime*, saranno A e B metafisicamente un medesimo principio, ciocchè non può reggere. Che se si pone la percezione x. per cagion d' esempio, intrinseca ad A, ma non a B, e

 ciò

(a) *L' Autore des actions de Dieu sur les creatures.*

argomento. In fatti, chi potrebbe sostenere questa sconcissima proposizione d'un uomo, che ha riempiuto il suo libro, non solo di paralogismi, ma d'opinioni contro a' chiari sensi della coscienza di tutti gli uomini, *mens humana adæquatam habet cognitionem æternæ & infinitæ essentiæ Dei* (Eth. part. 2. prop. 47.). Ma che intende Spinoza per *Dio* in questa proposizione? l'*Universo*? n'avea dunque egli un'adequata cognizione? egli era dunque impazzato fino a farne compassione. *Una mente eterna* scevra d'ogni corpolenza? che? la confessava, mentre le tesseva contra un sistema? Eh, ch'e' non intese mai ciocchè egli scrisse. Le quali cose quante volte mi si presentano dinanzi alla mente, altrettante stupisco, come un libro, (ponendo da una delle parti l'empietà) contenente così manifeste contraddizioni, abbia potuto essere, non dirò ammirato da chi che sia, ma letto senza fastidio. Niuno ve n'ha, in cui, come in questo.

..... *Velut ægri somnia, vanæ*
Fingantur species, ut nec pes, nec caput uni
Reddatur formæ..... Ma torniamo alla nostra materia,

8. Quanto all'Obbes, io ho delle dimostrazioni ancora più chiare. Questo Filosofo non potrebbe mettere in dubbio quei vividi, e chiari sentimenti, che tutti gli uomini, che riflettono, dicono di sentire dentro di se medesimi. Il Cartesio ha veduto bene, che per quanto possa un uomo dubitare d'ogni altra cosa, e' non può dubitar di questi sentimenti. Questi dunque debbono essere i punti fissi, e la base, come di tutte l'altre cognizioni nostre, così, e con ispezialità, di quelle ch' appartengono alla natura nostra. E' indubitato che tutta la Psicologia, o sia scienza dell' animo dipende da questi principj. Ora ciascun' uomo osserva bene, ch'egli non solo percepisce varj oggetti, ma è oltre a ciò conscio delle sue percezioni, e riflette liberamente sopra quelle: per tanto sono in noi percezioni delle percezioni. Se ogni percezione è un moto prodotto nel cerebro, la percezion della percezione sarà un moto d'un moto, o un moto sopra se stesso, ciocchè niuno uomo, il quale faccia professione d'esser Filosofo, cioè di parlare intendendosi, vorrebbe per avventura dire, s'e' non volesse rovesciare tutte l'idee, che noi abbiamo delle cose, e cercare una scienza, la quale fosse fuor del numero delle sue idee, e che non fosse fondata che nel *non so che*. Più: per intima cōscienza sappiamo, che noi non solo percepiamo due idee A, B, ma di più la loro relazione: chiamisi la percezione della relazione, X: se ogni idea o percezione è un moto, saran per lo meno tre moti in un giudizio A, B, X: ma come A non contiene B, ne B A; così X nè A, nè B: pertanto quest' unione di A, e di B, ch' è la percezione X, cioè della relazione, non può contenersi in niuna di queste tre.

Ec-

Ecco come questo sistema ci mena a negar aver noi giudizio e raziocinio, cioè a rinnegar l'intimo nostro senso, e farci, o vogliamo o no, non solo bestie, ma pure macchine. Ma si vuole esser pazzo, per attendere a sì fatte novelle.

9. Pongasi adunque essere la percezione azione, la quale nasce dall' anima, e le è essenziale, ed immanente, dove pare, che la ragione, e 'l senso comune degl' uomini ci porti: ed ecco noi saremo obbligati a confessare, di essere al bujo sopra la natura, ed origine dell' idee, od essere queste cose inintelligibili alla nostra mente. Primamente, diremo noi che l' idee sono esse percezioni, ovvero forme delle percezioni da quelle distinte? E se sia vero questo secondo, saranno elle innate, o fatte da essa mente, all' occasion de' moti del corpo? 2. O prodotte in noi a ciascun uopo da Dio? 3. Saranno spezie che ci provengono da' sensi? 4. Saranno esse idee di Dio, che noi vediamo in una essenziale unione con esso lui? O finalmente qualche *non so che*? or tutto questo m' è ignoto.

10. Primamente, poniamo non essere altro le nostre idee, che esse percezioni, e sarà vero, che, come le percezioni non sono che azioni prodotte da esso animo, o dalla sua essenza per necessità di natura emananti, così lo sieno anche le idee. In fatti questa è la dottrina del Leibniz e del Volfio. Secondo questi Filosofi dal primo stato dell' animo intelligente dipendono tutte le sue percezioni le quali sono forme intelligibili, nelle quali si rappresentano le cose sensibili. Adunque queste percezioni, o forme, ed idee, che chiamar vogliamo, intelligibili, in niun conto derivansi da esterne cagioni: tutta la loro ragion sufficiente è in essa essenza, natura, sostanza dell' animo. Ma queste percezioni sono forme di cose possibili solamente, o di cose esistenti ancora? Io non intendo far quistione sopra il primo: e il secondo non comprendo. Io concedo volentieri questa produzione di forme di cose meramente possibili potersi fare dalla sola natura dell' animo: ma niun' uomo intenderà giammai, che la mente, la quale affatto ignora le cose esistenti, che non ne trova in se verun' orma, che non ne riceve vestigio da cagioni esterne, se ne possa fare delle immagini, o delle forme, e corrispondenti ad esse cose. No, io mi ci sperdo. Questa forza è ancora maggiore della creatrice: finalmente la creatrice non produce, che ciò ch' ella intende, questa produce forme di cose, che non intende, nè le produce di cose come possibili, ma esistenti. Questo è un bello indovinare pare a me, non altrimenti, ch' un pittore, che pretenda di aversi fatto de' ritratti di cose, di cui egli non ebbe giammai idea. Più: questo è rivoltarci nel più tenebroso Scetticismo, che si possa fingere, circa l' esistenza delle cose corporee: è rinnegare tutta l' evidenza de' sensi;

è trá-

è tradire il chiaro ſentimento della coſcienza. E mi maraviglio forte, che il Volfio, in parlando dell' *idealiſmo* il dileggi, e 'l dica nato dalla ſcuola di Malebranche: poichè io non truovo ſentimento, che più dirittamente ne meni all' idealiſmo, cioè nella ſetta di credere menti, ed idee, e di negare tutti i corpi, quanto l' armonia preſtabilita del Leibniz e del Volfio. E ben è da credere che ſe ne accorgeſſe il Volfio, quando nella Pſicologia Razionale con tanta maeſtria andò dilatando queſta propoſizione, *che quantunque non vi foſſe verun corpo nell' univerſo, ſeguirebbe non pertanto l' anima umana a far le ſue funzioni, non diverſamente, da quello che ora fa*. Ma egli è ſoverchio oggimai dibatterſi in queſta materia. Il comun ſenſo de più illuminati Filoſofi di queſto ſecolo ha fatto, che più non ſi dubitaſſe di queſta dottrina: *Che la mente umana può ben' ella variamente aſſociare le idee ſemplici, può da quelle conjetturar dell' altre, eſtrarre delle ſemplici dalle aſſociate: ma non può per niuna maniera formarſi delle ſemplici che ſono come la materia de' ſuoi penſieri. Ch' ella non può più ſopra il mondo intelligibile dell' idee, di quello che poſſa l' arte ſopra il mondo ſenſibile de' corpi: in queſti due mondi egualmente la materia non ſi può dall' uomo creare, ma ſi dee ricevere.*

11. Queſte ragioni ne fan comprendere facilmente che l' idee ſieno le forme delle noſtre percezioni, la cui maggior parte, cioè le prime, e ſemplici, che ſono gli elementi della ſua ſcienza, la mente riceva, non ſi crei. Via ſu; abbandoniamoci a queſto ſentimento, dove pare che la più veriſimile ragione ci porti, che diremo finalmente che ſieno queſte forme? Il dire che ſon caratteri, ſuggelli dell' anima ch' ella porta ſeco col venire al mondo, è un bel parlare, ſenza che chi parla, e chi aſcolta s' intendano. Non niego io eſſer poſſibile; ma io non l' intendo. Più che il diſamino, più mi ſi fa inintelligibile. Io non intendo l' anima, che come una ſoſtanza ſemplice incorporea: in una tal ſoſtanza quali caratteri poſſo io imaginarmi? Oltre che tutta queſta dottrina dell' idee innate (eccettuato ſe per idee innate ſi prendano eſſe naturali inclinazioni dell' animo, che conviene eſſere con eſſo noi ingenerate, come naturali leggi, per cui ſiam portati al noſtro ultimo fine, ſimili in ciò alle leggi naturali della materia), io non punto la diſtinguo dalle favole de' Romanzi. Chi poteſſe perſuaderſela vera, egli converrebbe, che o non intendeſſe, o poteſſe a ſangue freddo leggere tuttociò che S. Tommaſo, per mio avviſo, il più grande de metafiſici, il Malebranche, il Locke, il Rudigero, ed altri hanno contro a queſti ſogni de' Platonici ſcritto. Ma tralaſciando ogni coſa, che io non penſo di troppo impegnarmi in queſta diſamina, egli è certo da maravigliarne, che taluni ritengano queſte larve delle idee innate,

creden-

credendo ch' esse sieno d' un gran sussidio a difendere la Religione contra a' Deisti e Libertini: e pure (tanto siam noi discordanti!) io credo, se non m' inganno, ch' e' non v' abbia cosa che più loro favorisca. Perciocchè stabilito una volta che tutte le nostre idee fieno forme ingenerate con esso noi, ecco svelta tutta la necessità della revelazione, e della esterna legislazione: questa è soverchia, dove noi non percepiamo altro, che ciocchè è in noi medesimi. I Deisti si ci troverebbono assai comodi: essi si ridono della Religion revelata, ed avrebbon trovata la più gran ragione per combatterla. Se non che l' è così nuova nella Teologia questa dottrina, che anzi di trovarne vestigio nelle Scritture, o ne' Teologi fino al Cartesio, ella vi troverà manifestamente insegnato l' opposito. S. Paolo non ci lascia dubitare, che Dio e le cose divine, non altrimente da noi si conoscano, se non per la via delle creature, che son soggette a' nostri sensi. I Padri tutti, e tutti i Scolastici Teologi han serbato l' istesso linguaggio. Che se noi leggiamo nelle scritture, che Dio c' illumina con interni movimenti, deve intendersi, o d' essa ragione, che a tutti dà, ed in tutti conserva, e che chiamasi *raggio*, e vestigio del lume divino; o veramente sopra la ragione nell' *ordine della grazia*, di cui io non intendo parlare, e non già in quello della natura, di cui io parlo: mal travolgono dunque la semplicità delle scritture i difensori dell' idee innate: essi vi vanno con anticipazione, e vi trovano, non ciò che lo spirito di Dio vi ha dettato, ma ciocchè essi vi portano. Ma torniamo al nostro proponimento,

Perchè il cammin è lungo, e 'l tempo è corto.

12. Avvi di que' Filosofi, che hanno per fermo non potere le idee nostre intelligibili provvenirne, nè da' sensi, nè da essa mente nostra. Costoro prima non intendono, come dal corpo, per una distanza infinita di essenza, ch' è tra il corporeo, e l' incorporeo, possano nell' anima aggiugnere i moti e le forme corporee. Poi son lungi da poter capire, che la mente scevra delle cognizioni delle cose, possa per veruna maniera formarsene delle immagini, o idee. Per la qual cosa sono essi ricorsi a Dio, ciocchè sono stati soliti di fare tutti coloro, che per quantunque ricerche han fatte, loro non è venuto fatto di vedere nella natura le cagioni di quei fenomeni, su i quali essi investigavano: Costoro pensano adunque che Dio produce in noi tutte le idee nostre, secondo li movimenti che nel nostro cerebro si destano. Questa dottrina avea sì altamente poste le radici nel capo del dotto Giansenista, ch' io sopra memorai, ch' e', come dissi, s' avanza fino a dire, che poichè le idee e le cogitazioni sono secondo lui una cosa medesima, e queste sono *realità* sostanziali dell' anima, in producendole Dio, crei ad ogni istante

quasi

quasi nuóva la sostanza dell' animo . Io conosco che Dio è il primo Autore de' movimenti delle creature: niuna dottrina può dimostrarsi con più chiarezza : ma io sono altresì certo, che come dice un gran Teologo, sia gran debolezza di causa, quando non si può ella sostenere altrimente, che col ricorrere a Dio. Tutto Dio opera nella natura ; ma non tutto vi opera immediatamente, se non vogliamo farci Panteisti. Donde siegue che nella indagazione delle cagioni de' movimenti naturali, non si debba ricorrere a Dio, come a principio immediato, se non quando noi siamo certi, non esservi forza alcuna nella natura, donde quelli possano dipendere: Ovvero, quando chiare pruove dimostrano esser la immediata cagione Dio, con che l' altre tutte rimangono escluse. Ora questi Filosofi hanno essi dimostrato con evidenza, che non vi possa essere altra cagione dell'idee nostre fuor di Dio? Han prodotto dimostrazioni, ch' ella sia Dio? fino a tanto ch' essi non l' avranno fatto, essi fabbricheranno in aria tutti i loro sistemi. *Non intendiamo*, dicono essi, *onde nascono : noi possiamo con chiarezza tutti gl' altri sistemi confutare*. Queste spezie di ragionari, son per me chiamati *argomenti negativi filosofici*. Essi non hanno maggior forza, che i *negativi istorici*. Io non intendo A poter nascere da B : egli è dunque vero, che A non nasca da B. Egli è un bel sofisma. Perciocchè quel ch' io non intendo, non può somministrare alla mia mente principio alcuno di ragionare, e perciò nè di affermare, nè di negare: non più le idee oscure, che le idee che non abbiamo, possono essere principj de' nostri raziocinj. E' maraviglia che la maggior parte de' Filosofi, i quali insegnano così fatte regole di Logica, se ne smentichino a segno di violarle così spesso. E certo che ella è vergogna che il P. Malebranche, che tanto studiò nell' arte di ragionare e di cercar il vero, vi sia egli così debolmente e così spesso caduto. Ma via su, accordisi loro tutto; io domando, come confutano essi tutti gli altri sistemi? ci rispondono che in tutti veggono de' grandi assurdi. Orsù, serviamci di questa regola: dimostriamo che niun sistema è più assurdo del loro. Primamente saranno essi obbligati a sconvolgere tutta la Teologia per sostenersi: essi saranno costretti a dire, che Dio, come Autore della natura, produca in noi quelle idee alle quali come Legislatore vieta di pensare: e conseguentemente dovranno essi stabilire il sistema del Jurieu, e di certi altri predestinaziani, delle due volontà di Dio, la *decretoria*, e la *Legislatoria* (*a*). Poi dovranno negarci la libertà di pensare che noi ci sentiamo così chiaramente nell' animo, ciocchè dee commóver a sdegno tutti coloro, che hanno senso

(a) *Vedasi il Signor Puffendorf* in jure feciali Divino §. 71.

senso o coscienza di se medesimi, quasi che costoro solo intendan meglio se stessi, di tutti gli altri, e quasi tutto il restante degli uomini sieno cocomeri, e perciò senza ragione e senza sentimento di se stessi. Quindi dovranno assoggettirne ad un Fato assai più rapido di quello de' Stoici e de' Spinozisti. Poichè come tutte le nostre azioni libere sono conseguenze de' nostri pensieri, e questi sono idee, che in noi Dio produce; tutte le nostre azioni non sono che conseguenze necessarie di queste necessarie impressioni. Finalmente intendono costoro ciò che voglian dire *idee da Dio in noi create?* sono questi i pensieri di Dio a noi communicati? non credo. Sono entità reali? ma sono esse *sostanze*, o *modificazioni* di sostanza? ne hanno essi chiare idee? perchè dunque non confessano ingenuamente di non intenderne niente, anzi di tenerne su la corda con parole vuote?

13. Credono parecchi, che la mente si produca le idee intelligibili, tosto che sono impresse le materiali nel cerebro. Per quanta voga abbia avuto cotal dottrina, io sono obbligato a confessare, che non la 'ntendo. Primieramente questi moti del cerebro passano essi nell' animo? come le sostanze incorporee non possono avere nella loro essenza movimenti di particelle, di cui sono scevre, non v'ha uomo che possa intendere questo passaggio de' moti corporei nell' animo. Che se essi non penetrano fin dentro essa sostanza della mente, per quanto moltiplicheranno tai movimenti, non troveremo giammai cosa entro esso animo, onde egli esser possa destato a formarsi delle immagini di quelle cose, dalle quali è mosso il nostro cerebro. Ma vi passino pure: converrà che si trasformino, e di spezie materiali divengano intelligibili. Ci sarà egli chi intenda una simile trasformazione: Qual ne sarà la cagione? Mi si presenterà l' Intelletto Agente de' Scolastici? Quest' intelletto agente introdotto dagli Arabi da' luoghi di Aristotele pessimamente interpretati, non è l' istesso appresso tutti i di lui difensori. Gli Arabi il prendevano per una sostanza intelligente distinta dalla mente umana, e comune a tutti gli uomini: su di che potrebbe leggersi la famosa lettera dell' Arabo *Abi Joasar* traslatata nel Latino dal dotto Inglese *Eduardo Pocock*, o le Tesi di *Giovan-Pico della Mirandola*. *S. Tommaso* trovò questo sentimento contrario alla ragione, e 'l confutò in molti luoghi delle sue opere, e specialmente nella prima parte della *Somma Teologica*: (certo io non veggo esservi delle ragioni, che meritino l'attenzione d'un serio Filosofo:) Ma come e' non trovava la via d' uscir dell' intrigo, del come l' intelletto incorporeo potesse percepire i crassi fantasmi, ritenne egli l' intelletto agente come facoltà dell' istess' animo, distinta però dall' intelletto *passivo, o recipiente*, e in ciò (con sua buona pace) disse cosa, che solo la rozzezza di quel secolo, che fertile fu in parole vuote,

po-

potrebbe scusare, massimamente essendo egli così grande e così penetrante Metafisico. Comunque siasi, nè l' una nè altra sentenza basta a sciogliere la nostra difficoltà. Poichè in quel medesimo intrigo, nel quale siamo a riguardo dell' intelletto *passivo*, noi ci ritroviamo essere a riguardo dell' agente: conciossiacosachè essendo egli così incorporeo, come il primo, è così anche distante da' fantasimi, e così ignorante di quelli, come il passivo. Ecco come ci sarà di bisogno d' un altro agente, ch' ambedue illumini, ciocchè sarebbe per menarci in una infinita serie di cotesti intelletti. So che gli Arabi stabilivano l' emanazione della luce incorporea da Dio nell' intelletto agente, da questo nell' anime umane, e quindi nell' altre cose, ciocchè poi ritennero i Scolastici negli Angeli, cosicchè S. Tommaso dica (*a*), che da Dio, come da un centro di sfera diramisi questa luce, e perciò sia più densa e più copiosa ne' primi ordini delle Intelligenze più a questo centro vicine, più diradata e minore negl' infimi ordini. Ma o io traveggo, o questo è un bel fanatismo, che dagli Orientali a' Pitagorici e Platonici, da questi al Pseudo-Dionigi, e quindi in tutti i Scolastici derivossi del quale è maraviglia che un sì dotto Metafisico si compiaccia. Queste immagini di sfere luminose, di raggi permeanti, e diramantisi, son proprie a lusingare la fantasia di coloro, che si sforzano d' intendere le cose inintelligibili: essi vi si sperdono, ed addormentano dolcemente. Il che addiviene per una ragion fisica. L' intendimento nostro o non aggiugne alle pure intellezioni, o non vi può gran fatto durare. Quindi quando v' è sforzato, vi si sperde: nel quale sperdimento tutta la forza d' intendere ricade nella fantasia. La mente stanca dal primo volo metafisico, e quasi stordita, non avvedendosi del suo passaggio, si intrattiene con piacere nelle immagini fantastiche, credendosi di essere giunta nel sereno della pura intelligenza.

E le virtù che l' anima comparte
Lascian le membra quasi immobil pondo.

14. Questo medesimo possiam noi dire dell' *anima sensitiva*, che come mezzana tra la mente e 'l corpo introdusse il Gassendo, promosse il Campanella nel suo celebre libro *de sensu Rerum*, e seguì il Cudworth nel suo *sistema intellettuale*. Quest' anima sareb-

(a) Prima parte q. 89. art. 1. *In omnibus enim substantiis intellectualibus invenitur virtus intellectiva per DIVINI LUMINIS INFLUENTIAM. Quod (lumen) quidem in primo principio est unum & simplex, & quanto magis creaturae intellectuales distant a primo principio, tanto magis dividitur illud lumen & diversificatur, sicut accidit in lineis a centro egredientibus.*

sarebbe anch' ella inutile a farne uscire d'imbarazzo. Noi non intenderemmo primamente come in lei si trasformerebbono le impressioni corporee: poi come da quella passerebbono nella mente. Più: entreremmo in nuove difficoltà, saremmo forzati a credere in noi due spezie di percezioni per loro principio attivo distintissime: noi non intenderemmo le leggi dell' unioni, nè di queste due fra di loro, nè di ambedue col corpo. Ma bene stà: lo Sturmio ha così fattamente discreditata quest' anima mondana del Moro, e'n conseguenza quella del Campanella, e del Cudworth, ch' appena ch' io mi creda troverebbono esse, non che tra i sereni ingegni d' Italia, in esso fantastico Settentrione, chi potesse a sangue freddo difenderle. Sicchè sono elle svanite,

Com' erba sua virtù per tempo perde.

15. Ci resta a vedere, se quello, che i moderni Filosofanti han detto, o più tosto hanno rinnovellato, sia più chiaro. Costoro non dubitano che la mente non possa essere produttrice delle semplici e prime sue idee; s' accordano oggimai, ch' ella debba riceverle. E come essi credono, che i sensi non ne sieno stati dati in vano (in che, se non mi gira il capo, essi non vanno errati,) stimano, che non altro sieno queste prime e semplici idee, che le impressioni fatte ne' sensi, e communicate al cerebro. Or come l' anima è presente al cerebro, o almeno in quel punto del cerebro, dove convengono così fatte impressioni, ella le percepisce nel cerebro come nel suo *Sensorio*, secondo che un gran Filosofo parla. Ha pigliato una sì gran voga questo sentimento, che i presenti Filosofi niente credono di veder con più chiarezza. Un dotto Tedesco non si ha fatto scrupolo di scrivere, ch' una tal dottrina sia oggi mai *inter demonstrata, ἀποδεικτικῶς*. Ma ecco una del genere di quelle cose, che io dissi intendersi da' sciocchi e da meno penetranti, non intendersi da' savj. Primamente, queste impressioni del cerebro, queste vibrazioni, oscillazioni, ondolazioni, e come che piaccia chiamarle, avrebbono esse ragion di *forme*, o *immagini* di cose? Non si troverà uomo, se non voglia combatter la coscienza, che l' affermi. Adunque non possono elle passar per idee, giacchè non v' ha uomo che non prenda l' idea per *forma*, o *immagine* di cosa possibile, o esistente. Forse che noi non intendiamo questi Filosofi? insegneranno per avventura, che non essi movimenti sieno idee, ma che l' idee sieno impressioni fatte da tai movimenti, come sarebbono le figure, che per via di moto d' altro corpo si producono in un pezzo di cera? Io non so quanti partigiani troverebbe questa dottrina. Per quel che a me s' appartiene io non intendo, eccettone una certa o flessione, o flessibilità delle fibre del cerebro, che altro in lui possa prodursi da questi moti. Pure io loro tutto accordo: intenderò poi, co-

me

me la mente percepisca queste forme o spezie impresse? le percepirà ella fuori di se? ma se le percezioni sono azioni *immanenti*, non *transeunti*, non più può la mente percepire le idee fuori di se, che l'occhio vedere fuor di se i colori. No, ella,

Come vinto è quel di entro non dichiara:

vi si ricercherebbe una delle credute dagli antichi *extramissioni*. Ora questo è quello ch' uomo non intende, o per meglio dire, che intende esser contrario a' chiari sensi, che delle cose abbiamo. Adunque le percepirà dentro di se: ma noi torneremo alle difficoltà, che sopra ne hanno tanto avviluppato. No, dicono; le vede, perchè unita al cerebro. Ma intendono essi, che voglia dire quest' unione? in che sia posta? quali ne siano le leggi? Ella sa quanto vi hanno disputato, e vi disputano i savj, e che la lite,

Sotto il Giudice ancor sospesa pende.

16. Il P. Malebranche, il quale aveva sottilmente disaminate tutte queste opinioni, e vedutane l'oscurità, e la incertezza, fece in ciò saviamente, di non affermarne niuna; ma non usò della medesima sapienza, quando si vergognò di confessar più tosto la sua ignoranza, che di proporsi una dottrina assai più strana ancora e più inintelligibile. La mente, dice egli, ch' è così dentro di Dio, come i corpi dentro dello spazio, e che è più unita con Dio, che col corpo umano, non intende che in Dio quanto intende. In Dio sono le forme eterne ed incommutabili d' ogni cosa: dunque basta che noi ci rivoltiamo a lui per veder queste forme. Questo sentimento, se l' anticipazione non mi fa travedere, trovasi in qualcheduno degli antichi Platonici. Jamblico parla spesso d' un lume di Dio cadente nella superficie dell' anima, e quivi riflettentesi, ed illuminanteci colle forme eterne. Io dimostro nella mia Dissertazione de *Rerum Corporearum Origine & Constitutione*, ch' ho prefissa agli *Elementi Fisici* di Muschembroek, essere stata questa opinione degli Orientali. S. Agostino s' è studiato di provare colla Scrittura e colla ragione nel suo libro de *Magistro* una Dottrina non molto dissimile da quella di questo Francese, e lungi da ritrattarsene, l' ha egli confermata nel primo delle *Ritrattazioni*. Mi giova credere, di non intendere Agostino: egli di fatto non è stato molto chiaro su questo sentimento, e non conviene combattere un uomo, che non ben s' è spiegato. Quanto al Malebranche, egli fu sì pertinace nel suo sistema, ch' ei arrabbiatamente rispose a quelli, che lo chiamavano fanatico, ch' egli amava meglio d' essere chiamato *Entusiasta*, *Fanatico*, *Illuminato*, che credere ch' e' potesse aver il lume di sua scienza da se stesso. I Francesi, che sapevano che le strane opinioni si confutano meglio col riso che colla serietà, gli appiccarono un bel sonaglio:

Lui qui voit tout en Dieu, n' y voit pas qu' il est fou.

17. Ma io non tollero che si scherzi colle cose serie. La dottrina di Malebranche è una fantasima veramente, ma che può portar delle cattive conseguenze. Ella non ha ragione che la sostenga: e quando non vi fossero ragioni, che la confutassero, che avvene delle buone, e delle chiare poste in lume dal Signor Locke, e da altri, ella cadrebbe da se stessa: sarebbe così incerta come tutte l' altre. Ma il peggio è, ch' ella, (e sel porti in pace l' uomo dotto e religioso), dirittamente ne conduce a sentimenti tali, quali non vorrebbe il Malebranche. Vi potrebbe annidare un error nefando,

Come angue suole in fredda piaggia il verno.

Perciocchè da così fatti principj cominciò lo Spinosismo. Giovanni Regis l' ha dimostro nel suo libretto *Cartesius Spinozismi Architectus*. Spinoza nel trattato *Teologico Politico* avea stabilito, che il pensiero umano è esso pensiere di Dio, e che in conseguenza la mente umana contiene in se un saper divino, e sia ciascuno per natura Profeta, o come Catone di Lucano parla,

.... *Dixitque semel nascentibus auctor*

Quod scire licet ...... Quindi rivoltandosi ed intrigandosi sempre più nel suo errore, nell' Etica negò essere la mente sostanza distinta da Dio, e costituì tutta la sua essenza *in una idea di cosa particolare*; e poi l' idee tutte particolari contengonsi nell' unica eterna idea divina, e' voleva dire in buon linguaggio, che la mente umana fosse una dell' idee di Dio, ovvero essa idea eterna ed infinita modificata nel corpo umano da un individuo corporeo, o sia da esso corpo dell' uomo, sopra che ruota tutta la seconda parte della sua Etica. Giovanni Regis ha dimostrato, che queste erano conseguenze del Cartesianesimo, ed io gli son d' accordo, con tutto che io sappia di certo che tanto fu lungi da sì ree conseguenze il Malebranche, quanto la sua vita fu di vero savio, cioè di Cristiano. Ma pure non intendo che voglia dire quell' *unione sostanziale delle menti umane con Dio*: quando io mi sforzo d' intenderla, io non posso intenderla, che alla maniera di Spinoza. Che? vorrebbe Malebranche sostenere un sistema così pericoloso? Sostenerlo senza ragioni? difenderlo con puri *argomenti negativi filosofici*? non istà bene nè alla sua Filosofia, nè alla sua pietà. Ma, Signore, è omai tempo ch' io conchiuda, che poichè Dio, come egli c' insegna nelle sue parole, *ha lasciate le cose della natura al bujo, in guisa che quanto più gli uomini le ricercano, meno le intendano*, anzi di perdere il nostro intendimento in vane ricerche, confessiamo ingenuamente, che tra le infinite cose, che noi ignoriamo, e nelle quali Dio vuole essere ammirato, non già compreso, una sia questa, che noi abbiamo per le mani. Egli non gioverebbe il saperlo:

perlo: noi non perciò ordineremmo meglio la nostra vita ed i nostri doveri: Egli adunque non cel dimostra. Si contenta di vederne come bambini aggirarne curiosi dattorno alle sue opere, e ridere, diciam così, le nostre intraprese; che noi chiamiamo grandi, e sono trastulli da bambini.

18. Ecco le ragioni della mia ignoranza d' intorno alla natura ed alla origine delle nostre idee. Io non mi vergogno di confessarla: io ho una coscienza chiara di questa mia oscurità: dunque

Cur nescire pudens prave, quam discere malo!

I Scolastici, i quali, che che altri si dica, erano versatissimi ne' studj Metafici, non hanno potuto non sentire la forza di tali ragioni, benchè lasciatisi traspottare dal gusto guasto del secolo, essi non vi hanno riflettuto gran fatto. Per ciò alcuni infra di loro più penetranti sono stati insensibilmente forzati ad un sistema, che sente del Platonico. Hanno creduto, che l'intelletto nostro non intenda le cose in *individuo*, ma sotto idee generiche di *ente*, e di *vero*, non vedendo ch' altre idee intelligibili potessero essere nella mente. Ma potrebbe dirsi cosa meno intelligibile di questa? non vedevano essi, che lasciavano la mente nell' ignoranza degl' individui, la cui scienza è assai più necessaria della scienza degli universali? non sentivano essi la coscienza che s' opponeva a' loro sentimenti? Questo non è illuminarne, egli è buttarne in tenebre assai più dense. Tutte queste opinioni sono per verità conseguenze d' una cattiva Loica: perciocchè tutti questi Filosofi hanno cominciato le loro ricerche su quest' argomento da quello ch' essi non intendevano: *un non so che* ha guidato tutti i loro ragionamenti: Indi tutti per necessità sono usciti in un altro *non so che*: pure non è la sola mala Loica che l' ha prodotto: l' oscurità della materia n' è stata ella a parte, o per mio avviso, principal cagione.

19. Passo alla opinione del Volfio, della quale ella fa menzione nella sua lettera. Ella ben sa, come questo Filosofo nella *Psicologia ragionevole*, distingue le idee *materiali* o *immaginarie*, dalle *intelligibili*. Chiama quelle *le impressioni fatte nel cerebro* dagli oggetti esterni, o risvegliate da essa forza motrice del corpo; e queste *le percezioni corrispondenti alle idee immaginarie*. Secondo il Volfio la mente non vede a patto alcuno queste impressioni del cerebro, o sieno idee e forme corporee, poichè sono esse esterne alla sua essenza, e perciò da lei infinitamente distanti: ma è ella sì bene provveduta d' una tal forza, che con quella medesima serie, ed ordine, con cui nascono l' idee immaginarie nel cerebro alla presenza di qualche parte di questo mondo sensibile, ella si produce l' idee intelligibili, che alle immaginarie corrispondono, e le quali sono particolari determinazioni di essa

forza intellettiva. Ora la ſerie tutta di queſte idee intelligibili è così fatta, che ſempre l'antecedente contiene in ſe una *ragion ſufficiente* di quella che ſeguirà: e poichè ciaſcuna idea intelligibile, o ſia percezion particolare conſtituiſce un particolare ſtato dell'anima, tutta la poſſibile ſerie delle idee, che la mente umana puote avere in tutta l'eternità, pone capo nel primo ſtato dell'animo, o ſia nella prima ſua percezione. Non altrimente che tutte le poſſibili modificazioni del corpo provengono dalla di lui forza motrice, che gli è eſſenziale, e pongono capo nel primo ſtato del corpo, il quale naſce dalla di lui forza motrice modificata individualmente nel primo momento della eſiſtenza del corpo. Queſto è quello, che chiamaſi *armonia preſtabilita*: perciocchè ella naſce tra la mente e 'l corpo dall'eſſer così preſtabilite quelle forze da Dio, ch'elle nelle loro determinazioni armonicamente ſi corriſpondano: eſſe ci ſpiegherebbono tale armonia con un ſol verſo,

Annuimus pariter vetuli notique columbi.

20. Ma, per quanto appartiene a queſt'armonia preſtabilita, della quale non è mia intenzione qui ragionare, permetterà ch'io francamente dica,

Che può bella parer, ma nulla vale.

Io non dubito, che il Leibniz e 'l Volfio non abbiano tenuto queſta tal dottrina, che in conto di vana ipoteſi, ch'eſſi non avrebbon potuto provare per niun argomento: perciocchè ſe eſſi altrimente n'aveſſer penſato, averebbero eſſi molto derogato alla fama di ſodi, non di capricciosi filoſofi. Che? non vedevano eſſi, che avendo tutte l'altre opinioni tolte, come incerte, o incomprenſibili, ne menavano in una oſcurità di tutte le coſe, e nella incomprenſibilità di che che ſia? Se io foſſi di quelli, che s'attaccano troppo incivilmente alle conſeguenze de' ſiſtemi, li quali il Volfio chiama *conſeguenziariſti*, io loro appiccarei una conſeguenza d'*idealiſti*: ma dirò ſolo (e ciò vietar nol poſſono) che un tal ſiſtema ci pone in uno ſtato d'ignorare i corpi come *eſiſtenti*, e di conoſcerli ſolamente come poſſibili. Il Signor Volfio medeſimo, per quanto ho potuto io raccogliere dalla ſua Pſicologia ragionevole, non ſi farebbe far della forza, per concederlo. Mi contenterò ancora di non dir niente del Fato, a cui queſto ſiſtema n'aſſuggettiſce: io non voglio ſapere come il Volfio s'è disbrigato di queſt'accuſa, che gli è ſtata fatta: poichè io avrei ancora degli argomenti poſitivi per diſtruggere una tale ipoteſi. Ma io non vo' ſaperne nulla. Mi baſta che queſti gran filoſofi, che l'hanno ſoſtenuta, ne conoſcano anch'eſſi l'incertezza, e poſſano ſopra queſta materia, così bene, com'io, dire,

O mente vaga! al fin ſempre digiuna.

21. Che

21. Che che sia dunque dell' armonia prestabilita, io dico che questa opinione del Volfio, *che a distinte idee materiali corrispondono distinte percezioni*, non può reggere, senza toglierne il *giudizio*, e 'l *raziocinio*, o almeno senza avvilupparne in molte altre ipotesi, che sono più ancora incomprensibili. Ognun sa, che il giudizio, e 'l raziocinio sono la percezione della relazione dell' idee: ora date due idee A, B materiali, corrisponderanno a queste, secondo il Volfio, due intelligibili, C, D, così tra loro distinte, come A, B: cosicchè come A non è B, nè contiene B, niuno individuo contenendo l' altro, da cui è essenzialmente distinto; così C non è D, o non contiene D. E perciò come poste A, B, non s' è posto giudizio, o percezion della loro relazione, così non si è posto, nate C, D. Forza è dunque aggiungere una terza intelligibile, nella quale si uniscano C, D. Sia questa X. Ora X è così distinta da C, e D, come queste infra di loro: per tanto niuna di queste sarà contenuta in X, nè ponendo X, si porrà il giudizio. Che se si dirà ch' amendue C, D, si contengono nella sola X: come C, D corrispondono e rappresentano A, B, sarà vero che A e B sieno nella sola X; ed in conseguenza una percezione, o idea intelligibile coesisterà, e corrisponderà a due, (e così ne' lunghi raziocinj, a 4, 5, 10.) materiali, ciocchè distrugge l' altra dottrina del Sig. Volfio. Se dunque ella è vera, sarà X così singolare, e non contenente niun' altra, come C, come D. Ecco tolto tutto il giudizio, e 'l raziocinio. Diranno, che il giudizio sarà posto nella *coscienza* di C, D? Ma o essi dicono *un non so che*, o questa coscienza è una percezione di C, D, cioè la percezione X, la quale se una essendo e singolare contiene C, D, si distrugge la dottrina del Volfio: se non le contiene, si toglie a noi il giudizio, e con ciò si distruggono tutti i principj della Scienza Psicologica, i quali, secondo Volfio medesimo, debbono prendersi dalla chiara coscienza di ciò che in noi vividamente sentiamo. E' dunque assolutamente falsa questa dottrina.

22. Queste ed altre osservazioni, e ragioni mi portano a concepire la percezione come un' azione perenne della mente, la quale applicata a varj oggetti, per varj rapporti si chiami varia e diversa. Questa sola via truovo per uscire da' molti intrighi, ne' quali i sentimenti finora intorno a ciò tenuti da Filosofi ne avviluppano. E come la medesima forza motrice applicata a più corpi A, B, C, chiamerassi moto di A, B, C, e forse anche per la varia loro determinazione, e per varj rapporti chiamerassi moto perpendicolare, o parallelo, o circolare; così per avventura la medesima e perenne azione della mente applicata a varj oggetti, onde che sia a lei presentati, dirassi

varia

varia percezione. Io non istabilisco questo come uomo, che venga dal Concilio degli animi, ma come chi congettura. Veggo però che con tal sistema si truova una facile ragione di spiegare, e d'intendere tutti i più difficili fenomeni dell'animo, che noi per interna coscienza sentiamo, e de' quali il Sig. Volfio nell'una, e nell'altra Psicologia, l'Empirica, e la Razionale, fa gran raccolta. V. E. mi onorerebbe infinitamente ancora se su tal dottrina mi dasse suo giudicio: perocchè ella potrà di facile intendere, quanto io sia timido nell'istabilire che che sia in Filosofia naturale, nella quale tutte le idee nostre sono imperfette, ed oscure.

23. Nel terzo numero della sua lettera V. E. ha prodotta tal dimostrazione della dottrina del Volfio d'intorno la durazione delle idee intelligibili, che niuna cosa pare, che possa più chiaramente dimostrarsi, massimamente se egli è vero ciò che li Scolastici hanno comunemente insegnato, non essere possibile nella presente vita lo stato delle pure intellezioni. Conciossiachè come è dimostrazion matematica, che ogni moto si fa in tempo divisibile, così e' sarebbe dimostrazion matematica, ciascun' idea intelligibile durare per qualche tempo corrispondente alla durazion del tempo, in cui i fantasmi, o movimenti del cerebro mantengonsi vivaci. Ma ella mi perdonerà se io procedo a dire, che dove questa dottrina del Volfio non venga spiegata col sistema, che qui sopra ho posto, ella distrugge affatto tutta la natura de' nostri giudicj, e raziocinj, e specialmente se si aggiunge a questa l'altra sua dottrina, che le idee intelligibili sieno una medesima cosa colle percezioni. Eccone una dimostrazione, per quanto in queste materie si può, ordinata ad uso de' Geometri.

1. La percezione e l'idea intelligibile sono una medesima cosa.

2. Il giudizio è la percezione di relazione di convenienza, o di disconvenienza di due idee A, B.

3. Non possono conferirsi due idee, che non coesistono in una medesima percezione: perciocchè se non coesistono in una medesima percezione A, B, non può di loro, che una sola per volta esser presente all'intelletto.

4. La percezione dura, e coesiste a tempo divisibile.

5. Ad ogn' idea immaginaria risponde la sua intelligibile.

Date due oggetti A, B, noi giudichiamo della loro convenienza, o disconvenienza paragonando le loro idee intelligibili (2). Come queste sono esse percezioni (1), noi ne giudichiamo conferendo le loro percezioni: queste debbono esser distinte (5), e coesistere a distinti tempi (4): sieno questi tempi P, Q, coesisterà l'idea intelligibile di A a P, di B a Q: dunque A e B non coesisteranno in una medesima percezione, e perciò

ciò non potranno paragonarsi (3): dunque posta la pura ipotesi del Volfio noi giammai non giudicheremo, nè ragioneremo.

24. Finalmente per non fare d' una lettera un volume, d' intorno all' universalità delle idee noi non differiamo gran fatto. Io credo, che tutta l' universalità delle idee sia posta nell' una, veloce, e confusa percezione de' simili, e singolari. In questo io ho del temerario: io opino: esco delle leggi del mio filosofare. Io affermo non potere in niun conto sussistere le spezie universali de' Platonici, e de' Semi-Platonici. E non dico ciò, perchè io non intenda l' essere coteste idee eterne, e quindi da noi participate, e perciocchè non creda che non vi abbia oggimai Filosofo, che voglia seriamente piatire su queste fantasime: ma perchè stimo, che tutta la forza dell' astrazione nostra, da cui si vuol derivare tali idee, non faccia altro, che a poco a poco dalle idee singolari e distinte, risecare le circostanze di singolarità e di distinzione, metterne nello stato, nel quale noi veggiamo queste medesime idee, ma confuse, perchè meno individuate, e perciò le percepiamo con velocità, onde nasce la nostra persuasione d' esser aggiunti nello stato delle idee universali. Di fatto un uomo, il quale non avesse, che una idea singolare, e' non potrebbe giammai, per quanto si sforzasse, estraerne l' universale. Questa deve essere la ragione, per cui i Figliuoli non hanno, che idee tutte particolarissime, perchè non ne hanno che poche, e tutte di sensazione, e perciò vivacissime; di guisa che essi anzi di poterle attenuare, o spogliare delle proprietà individuali per mettersi nello stato, che chiamasi d' *idee universali*, son più facili a non pensare a niuna. E per la medesima ragione io credo, che nella mente de' primi autori delle lingue, i nomi, che chiamansi appellativi, e che ora sono universali, fussero proprj, e singolari. Per tanto, come questi vocaboli divennero universali, quando si adattarono a più, e simili oggetti, così la percezion nostra a poco a poco diviene universale, quando si adatta con velocità a più, e simili oggetti, i quali spogliati delle circostanze individuali si veggono in confuso, e perciò possono passare presso a poco attenti per uno, ed universale. Forse che questa medesima è stata la cagione, per la quale i Scotisti si sono persuasi, esserci delle nature, *formaliter ex natura rei*, come essi parlano, universali, e per cui gli Arabi Filosofanti non altrimente hanno intesa la materia prima di Aristotile, che come una semplice, immensa, universale natura, qual' è lo spazio vacuo degli Epicurei, come par che ne la descriva *Abi Joasar* nella lettera, che io ho qui sopra memorata.

25. Io penso d' averle spiegata tutta la serie de' miei pensieri, sebbene *per summa capita*, come dicesi, sopra la natura, e

l' ori-

l'origine delle idee. Ma prima che io finisca, mi permetterà, che le confessi, che se ho stabilito su di ciò arditamente qualche proposizione, ciò non è stato per derogare al genere di Filosofia, che io professo, o per iscreditare chicchessia, che io venero i grandi Uomini; ma per dirle con ingenuità, quel che a me ne pare. *Talis sum in scriptis aliorum, tales volo intellectores meorum*, dico con S. Agostino. In questo genere di studj, sin dove la religione mi permette (della quale io sono estremamente geloso, e la quale io intendo bene Dio volere essere l'unica, e la più gradita mia cura, e 'l deposito, che io ho ricevuto dalla sua misericordia, e d'intorno a cui io non debbo filosofare) io amo la libertà degl' ingegni. Son lungi ancora da offendermi delle censure, che mi si fanno: anzi protesto di bramarle. Se elleno sono umane, e discrete, mi piacciono, perchè sono a seconda della mia natura: se sono aspre, ed inurbane, mi piacciono ancora, se m'istruiscono: e se mi dispiacciono, egli è più perchè io amo, che altri non sia incivile, e zotico, che perchè mi offendano. Così piaccia a Dio di spirare ne' cuori umani la carità nel disputare: perciocchè finalmente e' bisogna, che ci persuadiamo, non esser questo, ove noi siamo, il secolo del sapere,

In questi umani, a dir proprio, ligustri,
Di cieca oblivione oscuri abissi:

conciossiachè, come gravemente parla il più dotto de' Teologi, ed il più grande de' Padri di nostra credenza, *quia natura nostra ut esset Deum habet auctorem, procul dubio, ut vera sapiamus ipsum debemus habere doctorem, ipsum etiam ut beati simus suavitatis intimæ largitorem* (*a*). E con ciò sono di V. E. &c.

(a) *S. Aug. de Civit. Dei lib. 11. cap. 15.*

I L   F I N E.

49413

Emendabant Sebastianus Menchetti, & Franciscus Gualtieri.

Google



Digitized by Google



